Deutschlands Fauna
in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in
Regensburg, der physikalischen Gesellschaft
in Jena, und der Meiningischen Societät
der Forst- und Jagdkunde.

V. Abtheilung.
Die Insecten.

Erstes Bändchen.
Käfer.

Mit 20 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1805.
Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Deutschlands
Insecten.

Von

Jacob Sturm.

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, und der Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde.

I. Bändchen.

Käfer.

Mit 20 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1805.
Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Vorrede.

Mit vorliegendem ersten Bändchen liefere ich endlich den Anfang der längst versprochenen fünften Abtheilung der deutschen Fauna, welche die Insecten zum Gegenstande haben soll. Wir haben zwar schon ein Verzeichniß der deutschen Insecten in dem entomologischen Taschenbuche für das Jahr 1795 von dem Herrn D. Panzer erhalten, welches gegenwärtige Arbeit überflüßig zu machen scheint. Allein nicht zu gedenken, daß in dieser Zwischenzeit so viele neue dort noch fehlende Arten

entdeckt worden sind, auch die Gattungen selbst eine sehr große Veränderung erlitten haben: so ist dieses Werk blos ein reiner Auszug aus Fabricius Entomologia Systematica emendata et aucta etc. welchem der Verfasser die damals ihm bekannt gewordenen, und in jenem Werke des Fabricius nicht vorkommenden deutschen Arten noch hinzufügte. Wer weiß aber nicht wie unzulänglich in den mehrsten Fällen die Fabriciusischen Diagnosen und Beschreibungen sind? Gleichwohl ist mir außer diesem Taschenbuche, das jedoch nur die Käfer enthält, und auch nicht fortgesetzt zu werden scheint, kein Werk bekannt, daß sich ausschlüßlich mit den deutschen Insecten beschäftigte.

Die Faunae Insectorum Germanicae initia des verdienstvollen Herrn D. Panzers, scheinen freilich nach ihrer Einrichtung, da sie mit jedem Hefte die

neuen Entdeckungen liefern, und durch die hinzugefügten Abbildungen anschaulich machen, alle und jede dem erwähnten Werke zukommenden Mängel völlig zu ersetzen, und jedes Unternehmen ähnlicher Art ganz überflüßig zu machen. Will man aber dagegen den durch die bereits erschienenen zahlreichen Hefte, (gegenwärtig 97.) nothwendig beträchtlichen Preiß, und daß dies Werk demohngeachtet von seiner Vollendung noch so ferne ist, in Betrachtung ziehen; so glaube ich mein Unternehmen um so eher entschuldigen zu können, wenn ich jetzt zeigen werde, daß ich dabei eine solche Einrichtung getroffen habe, die sowohl den Besitzern dieses Werks als auch denjenigen, die es nicht benutzen können, gleich angenehm und brauchbar sein wird.

Nach dem bekannten Plan meiner deutschen Fauna soll jedes in Deutsch-

land einheimisch bekannt gewordene Thier beschrieben und durch eine getreue Abbildung versinnlicht werden. Da ich es aber selbst höchst unbillig finden müßte, wenn ich die in dem erwähnten Werke schon getreu vorgestellten Insecten alle hier aufs neue abbilden wollte: so habe ich mich bei den zu diesem Werke bestimmten Abbildungen dahin eingeschränkt, daß solche vorzüglich die Gattungsmerkmale vorstellen, auch nebenher noch die nirgends abgebildeten Arten mit eingeschlossen sein sollen.

Die Beschreibungen werden nach folgenden Plan behandelt:

Einer jeden Gattung geht eine genaue Beschreibung der Gattungsmerkmale, die ich noch durch die hinzugefügten möglichst getreuen Figuren deutlich zu machen suche, voran. Unter diesen sind vorzüglich die — wie es das System

des unsterblichen Fabricius, das ich zum Grunde gelegt habe, verlangt — von dem Munde hergeleiteten Merkmale begriffen. Diesen folgt endlich eine Beschreibung der äußern Bildung des ganzen Körpers. Nun kommt die Beschreibung der Arten selbst, die, wie es ein gutes System verlangt, sowohl in Familien abgetheilt, als auch nach ihren nächsten Verwandschaften zusammengestellt werden, welches beim Aufsuchen einer Art unverkennbare Vortheile gewährt. Jede Art wird, wenn die Umstände keine ausführlichere Beschreibung nothwendig machen, nur kurz, aber so beschrieben, daß sie auch ohne Abbildung erkannt, und nicht leicht mit andern verwechselt werden kann. Auch werden die Beschreibungen immer nur von der Natur selbst entlehnt, oder wenn ich auch die musterhaften Beschreibungen anderer benütze, sorgfältig verglichen. Bei einigen wenigen Ar-

ten, wo es mir ganz unmöglich werden wird, sie zu erhalten, wie es bei etlichen in diesem Bändchen schon der Fall war, muß ich mich dann freilich ganz auf die vorhandene Beschreibung verlassen, und auf diese wird durch ein vorgesetztes Kreutz (†) aufmerksam gemacht. Da auch oft die Größe zur Unterscheidung nahe verwandter Arten sehr wichtig ist, so habe ich solche jedesmal unter der Diagnose nach dem Pariser Maas angegeben. Zur Schonung des Raums habe ich mich bei den Synonymen nur auf die wichtigsten eingeschränkt, unter welchen Fabricii Systema Eleutheratorum und Panzeri Faunae Insectorum Germanicae initia immer voran stehen, und nur wenn diese die beschriebene Art nicht haben, wird diejenige Schrift, die ihrer zuerst gedenkt, und dann die beste vorhandene Abbildung citirt. Außerdem werden noch alle die Synonymen beigefügt, die

in der Nomenclatur abweichen, woraus eine Uebersicht, welche Namen das Thier schon erhalten hat, entsteht. Durch diese Einrichtung nun hoffe ich den Liebhabern der deutschen Insecten, die weder die Panzerschen, noch andere theuere Werke besitzen, ein Buch in die Hände zu liefern, das ihnen bei Bestimmung der Insecten gute Dienste leisten wird.

Auch dadurch hoffe ich meiner Arbeit einen Grad der Vollkommenheit mehr zu geben, daß ich die Beschreibung und Abbildung der ersten Stände mit in meinen Plan aufgenommen habe. Die Geschichte der Insecten ist bei weitem anziehender, wenn man diese kleinen Geschöpfe in jeder Epoche ihres Lebens studirt; wenn man ihnen von dem Augenblicke an, wo sie dem Eie entschlüpfen, bis zu dem, wo sie sich begatten und wieder Eier legen folgt. Wir können freilich, besonders

bei den Käfern, nur von den wenigsten ihre verschiedenen Lebenszustände von dem Eie an. Um so nothwendiger und interessanter scheint mir also die Kenntniß der bereits entdeckten Arten zu sein. Ich werde daher nicht nur alle über ihre ersten Stände von andern Naturforschern gemachten Beobachtungen sorgfältig sammeln, sondern auch mir selbst alle Mühe geben, sie durch eigene zu vermehren. Neue Beiträge dieser Art werden mir besonders willkommen sein.

Die in der hiesigen Gegend, d. h. eine deutsche Meile rings um die Stadt als einheimisch mir bekannt gewordenen Arten, werden durch ein vorgesetztes Sternchen (*) bezeichnet.

Um bei der Erklärung der Figuren auf unsern Kupfertafeln nicht immer wiederholen zu müßen, ob solche verkleinert, oder in natürlicher Größe vorgestellt sind: so habe ich die in

natürlicher Größe vorgestellten mit einem kleinen lateinischen, die vergrößerten aber mit einem großen lateinischen Buchstaben bezeichnet.

Noch achte ich mich zu erinnern schuldig, daß ich bei den Stutzkäfern die musterhaften Beschreibungen in der Monographie der Stutzkäfer in den Entomologischen Heften fast wörtlich in der zu meinem Zwecke nöthigen Abkürzung benützt habe.

Auch erlaubte ich mir die in der Einleitung vorausgeschickte Beschreibung der Körpertheile der Käfer aus den vortreflichen neuen Beiträgen zur Insectenkunde des Herrn Prof. Knochs zu entlehnen, die ich durch beigefügte Abbildungen erläutert habe.

Um den an mich ergangenen Wünschen mehrerer Gönner und Freunde der Naturgeschichte zu begegnen, habe ich für dieses Werk größeres Papier als bei den Amphibien und Würmern gewählt, jedoch das

Format von jenen beibehalten, damit es Liebhaber, die es den übrigen Abtheilungen der deutschen Fauna beigesellen möchten, in eben den Format können binden lassen. Da diese Abtheilung der Fauna ein für sich bestehendes Ganze ausmacht, so habe ich für diejenigen Liebhaber, die es ohne die andern Abtheilungen sammeln wollen, noch einen besondern Titel beigefügt.

Ich wünsche, daß ich durch diese Arbeit recht viele bewegen möchte, ihre müßigen Stunden der aufmerksamen Betrachtung dieser kleinen, aber höchst merkwürdigen Geschöpfe, zu widmen, und so auch dadurch zur Verherrlichung des großen Schöpfers etwas beigetragen zu haben.

Nürnberg, den 16 Febr. 1805.

Jacob Sturm.

Deutschlands

Insecten.

Die Käfer.

ELEUTHERATA. *FABR.*

Coleoptera. Linn.

Einleitung.

Denjenigen Insecten mit welchen wir uns zuerst in unserer Fauna beschäftigen wollen, hat man den Namen Käfer, Scheidenflügler,(Coleoptera Linn. Eleutherata Fabr.) gegeben. Sie unterscheiden sich von den übrigen Insecten, durch zwei häutige, geaderte Flügel, die von einer Art von Scheiden bedeckt werden welche man Flügeldecken (Elytra) nennt.

Sie haben so wie alle geflügelte Insecten vier verschiedene Gestalten durchzugehen: die des Eies, der Larve, der Puppe und endlich des vollkommenen Insects.

Die Weibchen legen wenige Tage nach der Begattung ihre Eier auf Pflanzen, in Holz, in faulendes Aas, in Pilze, in die Samen, in die Erde, in den Auswurf thierischer Körper, in das Wasser und überhaupt an Oerter hin, wo die jungen Larven sogleich ihre Nahrung finden, da ihre Mutter sich nicht weiter um sie bekümmern kann, weil sie gleich nach dem Legen stirbt.

Die Eier sind von verschiedener Form und Farbe, und werden blos durch die Wärme der Atmosphäre ausgebrütet.

Der zweite Zustand, worin sich die Käfer zeigen, ist der als Larve. Der Körper der Larve ist aus 12 bis 13 deutlich unterschiedenen Ringen zusammengesetzt. Sie hat entweder keine Beine (larva apoda) oder sie hat sechs ziemlich harte Beine, welche nahe am Kopf, an den drei ersten Ringen eingelenkt sind; achtzehn Luftlöcher: neun an jeder Seite, wodurch die zum Athemholen nöthige Luft in den

Körper kommt. Einige haben sehr kurze Fühler, die sich von denen des vollkommnen Insects unterscheiden. Die Augen fehlen ihnen, wenigstens liegen sie unter mehrern Decken verborgen, und der Käfer sieht im Larvenstande nicht.

Die Käfer wachsen, so wie alle Insecten nur in ihrem Zustande als Larve; sie wachsen nicht weiter in ihrem dritten und vollkommenen Zustande, und die Lebensdauer der Larve ist weit länger, als die des ausgebildeten Insects Einige bleiben nur sehr kurze Zeit im Larvenstande, während andere mehrere Jahre darin verharren. Im Ganzen bleiben die Larven, welche sich von Pflanzenblättern nähren, gewöhnlich nicht länger als einen Monat in dieser Gestalt; diejenigen hingegen, die von Holz sich nähren oder die unter der Erde von Wurzeln leben, bleiben ein, zwei, drei Jahre, ja wohl noch länger, Larven. In allen kalten und gemäßigten Ländern überwintert der Käfer als Ei, oder als Larve, oder doch

als Puppe. Diejenigen, welche im Ei überwintern, leben nur kurze Zeit als Larven. Ein Frühling und Ein Sommer sieht sie gebohren werden, wachsen, sich fortpflanzen und sterben. Diejenigen Käfer, welche als Larve und Puppe den Winter zubringen, sind die, welche viel länger als die übrigen unter diesen beiden Gestalten leben. Sie nähren sich von Holz oder leben in der Erde.

Die Larven häuten sich mehreremale, ehe sie sich in Puppen verwandeln. Die Haut spaltet sich nämlich nach der Länge auf dem Rücken, und die Larve macht einen Theil nach dem andern los, und streift so die alte Haut ab. Sie bereitet sich zu diesem Geschäft durch ein längeres oder kürzeres Fasten vor, und nimmt erst einige Zeit nach der Beendigung derselben wieder Speise zu sich. Diese Häutung geschieht gewöhnlich drei oder viermal vor der Verwandlung in die Puppe.

Die Larven sind im Ganzen genommen

sehr gefräßig, ihr Wachsthum ist um so schneller, je reichlicher ihr Futter und je wärmer die Atmosphäre ist. Einige bringen den Winter zu ohne fast die geringste Nahrung zu sich zu nehmen, und ohne merklich zu wachsen, aber so bald die wiederkehrende Wärme sie belebt, nehmen sie eine beträchtliche Menge von Nahrung zu sich, und ihr Wachsthum ist sehr schnell. Ihr Mund ist mit Freßwerkzeugen versehen, welche ihrer Lebensart angemessen sind. Diejenigen welche Pflanzen fressen, haben viel weichere und von schwächern Muskeln bewegte Kinnbacken als diejenigen, welche von Holz sich nähren. Die, welche im Aase leben, haben fast häutige Kinnbacken; sie geben aus dem Munde einen Saft von sich, der dazu dient, das Fleisch aufzuweichen und seine Fäulung zu beschleinigen.

Die Puppen der Käfer nehmen gar keine Nahrung zu sich; auch können sie sich nicht von einem Orte zum andern be-

wegen. Durch die Haut, welche die Puppe bedeckt, erkennt man alle die äussern Theile des vollkommnen Insects. Einige Zeit bleibt der Käfer in diesem Zustande; dann verläßt er die Puppenhaut und zeigt sich als vollkommen ausgebildetes Insect. Einige Puppen liegen unter der Erde verborgen, und sind in eine Art von Gehäuße eingeschlossen, welche die Larve verfertigt hat. Andere bleiben nackt und am After befestigt auf einer Pflanze oder einem andern Körper.

Die Erziehung der Käferlarven ist wegen ihrer Lebensweise sehr schwierig. Es ist fast unmöglich, diejenigen aufzuziehen, die im Aase, oder zwischen der Rinde an Bäumen leben. Mit denen, die unter der Erde von Wurzeln, und im Dünger leben, scheint es noch eher zu gelingen.

Der Nutzen oder Schaden den diese Thiere in der Haushaltung der Natur und in der Oekonomie des Menschen ge-

währen oder anrichten, wird bei der Beschreibung der Arten erwährt werden.

Zur Erläuterung der nun folgenden Beschreibungen halte ich es nicht für überflüssig, hier noch die Beschreibung der körperlichen Theile der Käfer aus des Herrn Prof. Knochs neuen Beiträgen zur Insectenkunde p. 19. f. voraus zu schicken.

Man unterscheidet bei dem Käfer als Hauptthеile: den Kopf, den vom Kopfe abgesonderten Theil des Körpers und die Extremitäten.

Beim Kopfe (caput) ist besonders zu betrachten die Stirn, die Augen, das Kopfschild, die Kehle, das Kinn, der Mund und die Fühler.

Die Stirn (frons, Tab. I. Fig. a. i.) ist der vordere obere Theil des Kopfs, dessen Gestalt und Oberfläche sehr verschieden ist.

Zur Seite der Stirn oder unter derselben stehen die beiden Augen (oculi, Tab. I. Fig. a. 2.) deren Standort, Gestalt, und Oberfläche abändert.

Das Kopfschild (clypeus, Tab. I. Fig. a. 3 und Tab II. Fig. c. 2.) der untere Theil des Kopfs von vorne, deckt die Theile des Mundes entweder ganz oder zum Theil, grenzt oft nahe an die Stirn, ist auch wohl durch einen verlängerten Fortsatz derselben von ihr entfernt, welchen man den Rüssel zu nennen pflegt.

Die Kehle (gula, Tab. II. Fig. c. 1) ein der Stirn meist entgegengesetzter Theil, wo der Kopf in den Hals eintritt. Sie ist auf der Oberfläche meistens erhaben rund, kuglicht und vom Halse eingeschlossen, oder nicht.

Das Kinn (mentum, Tab II. Fig. b. 2. und Fig. c. 3.) ist ein Fortsatz der Kehle nach dem Munde zu, oft durch eine besondere Gestalt, oder durch eine erhabene auch wohl vertiefte Linie von derselben unterschieden. Zuweilen fehlt es.

Der Mund (os) besteht aus mehrern Theilen, welche Freßwerkzeuge (instrumenta cibaria) heißen. Diese sind die Lefze, die Lippe, die Zunge, die Kinnbacken, Kinnladen und Taster.

Die Lefze (labrum Tab. VII. Fig. F.) ist von verschiedener Gestalt, entweder hornartig, oder häutig. Sie hängt mittelst eines kleinen Gelenks und einer dünnen Haut, auch wohl durch letztere allein unterwärts mit dem Kopfschilde zusammen. Einigen Gattungen fehlt sie.

Die Lippe (labium, Tab. II. Fig. b, 1 und bei D. und E. abgesondert,) hat eine verschiedene Gestalt, und ist entweder ganz membranös oder muskulös, oder ganz hornartig, oder nur an der äußern Seite hornartig und an der innern membranös oder muskulös. Sie ist durch eine dünne Membrane oder mittelst eines Nerven mit dem Kinne in Verbindung, oder nicht. So lange das Insect lebt

oder diese Membrane nicht trocken und fest geworden ist, läßt sich die Lippe eben so leicht auf und nieder bewegen, wie die Lefze. Die Seite der Lippe, welche mit dem Kinne zusammen hängt, kan man ihre Basis und diejenige, welche der Basis gegen über steht, die Spitze oder den äussersten Theil (apex) derselben nennen.

Es giebt auch Lippen, die gar nicht mit dem Kinne zusammen hängen und deren äusserer Rand ganz frei ist. Sie sind an der innern Seite besonders gebauet und durch Nerven mit dem Kopfe in Verbindung gebracht.

Die ganz hornartigen Lippen bestehen gewöhnlich aus zwei Wänden, die in der Mitte mit einander verwachsen, an den Seiten aber, auch wohl an der Spitze getrennt sind. Ist die Lippe hornartig und membranös zugleich, so findet sich der membranöse Theil an der innern Seite, und nimmt sehr verschiedene Gestalten an.

Einige Gattungen haben an der innern Fläche der Lippe ganz besondere Glieder, welche zum Theil das Ansehen kleiner Bürsten oder Pinlel (pennicilli *Fabr.*) annehmen, und in der Vorderwand entweder eingegliedert, oder damit verwachsen sind. Sie dienen dem Insect wahrscheinlich, um die Speise aus dem Munde in den Schlund zu bringen.

Die Zunge (lingua, ligula *Fabr.* Tab. II. Fig. D. 1. E. 1.) ist häutig, und besteht aus zwei gleichen den Kinnladen ähnlichen Theilen, die an einem Zungenbeinchen sitzen, welches mittelst einer Haut und einiger Nerven mit den innern Theilen des Halses in Verbindung steht und leicht bewegbar ist. Um ihm aber auch im Munde selbst einen festen Punkt zu geben, ist es mit der innern Seite der Lippe durch ein Häutchen (frenulum) verbunden, welche Verbindung aber seine leichte Bewegbarkeit nicht hindert.

Dieses Werckzeug kann seiner Einrichtung nach nur dazu dienen, die Speisen aus dem Munde in den Schlund zu schaffen.

Die Kinnbacken (mandibulae, Tab. I. Fig. a. 4.) stehen an den Seiten des Mundes zunächst unter dem Kopfschilde. Bei einigen Gattungen liegen beide in der innern Höhlung des Stirnfortsatzes und sind daher von außen nicht sichtbar. Sie sind entweder ganz von hornartiger Substanz oder ein Theil davon ist dünn, pergamentartig. Ihre Gestalt ist sehr mannigfaltig. Sie sind bald durch eine Art Nußgelenke oder stehenden Gelenke in den Kopf eingegliedert und zugleich an einer oder zwei Stellen durch Nerven und Muskeln mit den innern Theilen des Kopfs in Zusammenhang gebracht, bald durch Nerven und Muskeln allein mit denselben verbunden.

Die Kinnladen (maxillae Tab. II. Fig. F.) schließen den Mund seitwärts.

An beiden Seiten steht eine zwischen dem Kinnbacken und der Lippe mitten inne. Sie sind hornartig, manchmal sehr dünn, pergamentartig. Ihre Gestalt ist sehr verschieden, und ändert selbst bei den Arten die zu einer Gattung gerechnet werden, ab.

Bei sehr vielen Käfergattungen kann man folgende Theile unterscheiden: den Untertheil, (Tab. VII. Fig. H. 1.) welcher die Wurzel oder Basis genennt werden kann, die von außen hart, hornartig, von innen durch Nerven und Muskeln mit den innern Theilen des Halses in Verbindung steht. Er liegt gewöhnlich neben der Basis der Lippe, aber auch wohl tiefer oder höher. Ferner den mit der Basis zusammengegliederten Stamm (stipes, Tab. II. Fig. F. 1.) dessen äussere Seite von den Entomologen der Rücken genannt wird. Gewöhnlich ist nahe am obern Rande des Rückens der vordere Taster eingegliedert. Hinter dem Rü-

cken der Kinnlade verlängert sich der Stamm und ragt bald mehr bald weniger über denselben hervor. Der vortretende oder überstehende Theil ist bisweilen gespalten, (Tab. II. Fig. F. 2.) und geht in zwei abgesonderte Theile aus. Diese Spalte oder Trennung ist entweder in die Augen fallend, oder so gering und versteckt, daß sie leicht übersehen werden kann. Der bei dieser Spaltung nach innen stehende Theil befindet sich auch wohl unten am Stamme dem Rücken gegenüber, alsdann ist der über dem Rücken hervorragende Theil nicht gespalten. Diese Spaltung könnte auch wohl Kinnladenzähne (dentes maxillares) genennt werden; und zum Unterschiede der innere Theil, der gewöhnlich der kleinere ist, der innere Kinnladenzahn, (Tab. II. Fig F. 2 und Tab. XVI. Fig. H. 1.) im Gegensatz des andern, welcher der äußere Kinnladenzahn (Tab. XVI. Fig. H. 2.) heißen kann. Sie weichen zwar oft in der Gestalt, die

wir an den Zähnen anderer Thiere wahrnehmen, sehr ab, allein in vielen Fällen kommen sie doch wieder damit überein, und wenn man in Erwägung zieht, daß die Bildung und Consistenz dieser Theile nach den verschiedenen, bald härtern, bald weichern Nahrungsmitteln, welche diesen Thieren angewiesen sind, eingerichtet sind, so wird man diese Benennung nicht unzweckmäßig finden. Bei den Gattungen, denen die Naturforscher sechs Taster zugeschrieben haben, sind die äußern Kinnladenzähne ungefähr wie Taster gestaltet, (Tab. II. Fig. F. 3) daher sie auch für Taster angesehen und jeder Kinnlade zwei dergleichen, mithin diesen Gattungen sechs Taster zugeschrieben worden sind. Zuweilen fehlt der innere Zahn der Kinnlade ganz.

Taster, Freßspitzen, (palpi) sind vier, zwei am Rückenrande der Kinnladen, und zwei oben an der innern Seite der Lippe. Jene werden gewöhnlich die

vordern (palpi anteriores) oder Kinnladentaster (Tab. II. Fig. F. 4.) genannt; sie bestehen aus drei oder vier Gliedern. Diese sind die hintern, (palpi posteriores) oder Lippentaster, (Tab. II. Fig. D. E. 2.) und aus drei, selten aus 2 Gliedern zusammengesetzt. Das erste oder Wurzelglied sitzt an dem Gegenstande, womit es verbunden ist, unbeweglich fest, sowohl bei den vordern als hintern Tastern.

Einigen Käferarten scheinen die Lippentaster zu fehlen, bei andern haben die Kinnladentaster eine so sehr verschiedene Bildung, daß man sie nicht leicht dafür ansehen wird.

Die Fühler, Fühlhörner, (antennae, (Tab. I. Fig. a. 5.) bestehen aus neun bis zwölf Gliedern, deren Gestalt und Größe sehr verschieden sind. Sie sind am vordern Seitentheile des Kopfs eingefügt. Ihr Standort ist aber nicht immer derselbe.

Der vom Kopf getrennte Körper

(truncus) besteht aus dem Halse, der Brust, dem Unterleibe, dem Rückenschilde und den Deckschilden

Der Hals (collum) hat eine obere und untere Seite. Jene heißt das Halsschild (thorax, Tab. I. Fig. a. 5.) diese, welche in der Mitte zwei Aushöhlungen oder wenigstens zwei Oefnungen hat, der untere Hals (jugulum. Tab. II. Fig. b. 3.) Beide Theile sind entweder mit einander verwachsen und machen eine Hülle aus, oder ein jeder ist für sich ein Ganzes und unterwärts an den Seiten mit dem andern durch eine dünne Haut von innen zusammen gefügt. Der nach der Brust gerichtete Theil des Halsschildes heißt die Grundfläche (basis), oder auch nur schlechtweg unten, der andere zunächst dem Kopfe der obere Theil, (apex) oder oben.

Längs der Mitte des untern Halses befindet sich bei einigen Gattungen ein vorstehender schmaler, an einem oder beiden Enden zugespitzter oder abgestumpfter

Theil von ungleicher Länge, der das Halsbein (sternum collare Tab. XVI. Fig. C. 1.) genennt wird. Bisweilen findet es sich auch nur oben oder unten an dieser Seite des Halses.

Der Hals besteht aus einer hornartigen Substanz. Seine Gestalt ist ungemein verschieden. In seinem innern Raume liegt die Gurgel, auch gehen viele Muskelfasern und Nerven vom Kopfe dahin und zum Theil nach der Brust.

Die Brust (pectus) hängt zunächst mit dem Halse zusammen und ist mit dem Unterleibe zugleich von oben durch die Deckschilde gedeckt. Sie ist aus mehrern Theilen zusammen gesetzt die das Bruststück, Pfannenstück, Seitenstück, Hüftenstück und das Schulterblatt genannt werden.

Das Bruststück (peristaethium Tab. II. Fig. b. 4.) ist in der Mitte zunächst dem Halse, wovon sein vorderer Rand eingeschlossen wird, und bald mit dem ei-

nen oder dem andern der angrenzenden Theile verwachsen oder in einander gefügt oder durch eine dünne Membrane auf der innwendigen Seite damit verbunden. Seine Gestalt ändert nach Verschiedenheit der Gattung auch wohl bei Familien einer Gattung mehr oder weniger ab.

Das Pfannenstück (acetabulum Tab. II. Fig. b. 5.) grenzt mitten auf der Brust zunächst an das vorige, und ist entweder damit verwachsen, oder es stößt sehr dicht an dasselbe an. Es finden sich darinnen die Aushöhlungen oder Pfannen, worinn die obern Glieder der mittlern Beine eingelenkt sind. Die Gestalt ist verschieden, und die Größe in Ansehung der Gattung, oft auch der Familien mannichfaltig.

Das Seitenstück (parapleurum Tab. II. Fig. b. 6.) Auf jeder Seite des Pfannenstücks ist eins, und damit entweder durch eine Membrane in genauem Zusammenhange oder auch wohl damit verwachsen. Seine Gestalt ändert ab. Ei-

nige Gattungen haben an jeder Seite zwei dergleichen (parapleurum duplum), also vier Seitenstücke, wovon man dasjenige, welches an das Pfannenstück grenzt, das vordere nennen kann.

Das Schulterblatt (scapula, omoplata. Tab. II. Fig. b. 7.) Es sind zwei, wovon jedes mit dem Bruststücke und Seitenstücke mittelst einer Membrane zusammenhängt, oder damit verwachsen, oder nur mit einem von beiden verwachsen ist. Bei manchen Käfern besteht das Schulterblatt an jeder Seite aus zwei Theilen, welche durch eine Haut zusammen hängen, oder dicht in einander gefugt sind. Die Schulterblätter stoßen hart an den äußern Winkel der Flügeldecken und werden an ihrem vordern Rande vom Halsschilde umgeben. Manchmal ist das Schulterblatt zwischen dem Halsschilde und dem äußersten Winkel der Flügeldecken bis auf eine gewisse Weite eingeschoben. Sei-

ne Größe und Gestalt ändert bei den Gattungen der Käfer vielfältig ab.

Das Hüftstück (maeriaium Tab. II. Fig. b. 8. Auf ieder Seite ist eins. Es ist gewöhnlich durch eine Membrane mit dem Pfannenstück verbunden, oder so eingerichtet, daß es sich ohne diese Verbindung erhalten kann. Die Hüftstücke liegen dicht am Unterleibe und sind die Theile, worinn die hintersten Beine eingelenkt sind. Ihre Gestalt ist verschieden. Selten fehlen sie.

Mit dem Brustſtücke oder Pfannenstücke allein, oder mit beiden, dennoch mit jedem besondes ist bei einigen Gattungen ein schmaler, länglichter oder nur an dem Ende ein sehr kurzer knochenartiger Theil verwachsen, den man das Brustbein (sternum pectorale *) nennen kann, und der seiner Gestalt nach ver-

*) Scutellum abdominale Linn.

schieden ist. Das Brustbein am Bruststücke wird das vordere und das am Pfannenstücke das hintere genennt.

Zu den der Brust entgegenstehenden Theilen, also auf der obern Seite (dorsum) gehört das Rückenschild (Scutellum. Tab. I. Fig. a. 7. und Fig. G.) Es steht mit den Schulterblättern mittelst einer Membrane in genauer Verbindung. Sein Vorderrand, oder die Basis, bildet mit dem Rande derselben und des Bruststücks seinem, einen mittelst einiger Häute zusammenhängenden Rand, der in den Hals hineintritt, und durch eine Haut damit zusammenhängt. (Tab. I. Fig G. 1.) Auf oder um diesem Rande dreht sich der Hals. Das Rückenschild befindet sich gerade in der Mitte zwischen den Flügeldecken, welche in ihm eingelenkt sind. Bei den meisten Gattungen kömmt es ganz zum Vorschein, der Rand ausgenommen, der in den Hals hineintritt, bei andern erscheint es nur halb, und bei einer Gat-

tung (Copris) auch bei verschiedenen Arten anderer Gattungen, ist es ganz unter dem Halsschilde versteckt. Dies hat die Naturforscher verleitet, eine Käfergattung ohne Rückenschild anzunehmen, bei welcher gleichwohl die Flügeldecken eingelenkt und beweglich sind, andere haben wenigstens eine besondere Familie daraus gemacht. Man sieht aber wohl, daß es wegen der Einlenkung der Flügeldecken ein unentbehrlicher Theil sei, und daß es auch nicht zum Halse gehöre, wohin es einige gezogen haben. Das Rückenschild fehlt nur dann, wann das Halsschild mit dem Deckschilde fest und unbeweglich zusammenhängt. In diesem Falle ist kein Rand vorhanden, der in das Halsschild hineintritt, um welchen er sich drehen und bewegen kann, selbst wenn das Thier noch am Leben ist, oder der trocken gewordene Körper wieder erweicht wird. Das Rückenschild hat verschiedene Gestalten.

Der Bauch (venter Tab. II. Fig. b. 9.) ist aus hornartigen flachrund gebogenen und durch dünne Häute zusammenhängenden Bändern (segmenta) zusammengesetzt, welche gewöhnlich, aber nicht immer richtig, Bauchringe genannt werden. Jeder von diesen Theilen hat zu beiden Seiten eine Oeffnung, die mit einer innerhalb des Körpers befindlichen Röhre in Verbindung steht, welche zum Athmen des Thieres bestimmt ist. Daher jene Oeffnungen Luftlöcher (spiracula) genannt worden sind. Man nimmt an, daß das Insect doppelt so viel Luftlöcher als Ringe habe. Dieser Ringe sind gewöhnlich sechs, aber ihre Anzahl ändert ab. Derjenige welcher der Brust am nächsten ist, hängt mit dieser mittelst einer Haut zusammen.

Die Oberseite oder der Rücken des Unterleibes (dorsum Tab. II. Fig. i.) ist oft aus eben dergleichen Bändern oder Ringen, wie der Bauch, zusammengesetzt

die dann nur mit den untern eigentliche Ringe bilden, die sich der Kreislinie mehr oder weniger nähern (segmenta annulata); oft aber endigen sich die Bauchringe schon am Rande der Flügeldecken, und der Rücken besteht nur aus den mit einer bloßen Haut bedeckten innerlichen Theilen, welche gar nichts ringförmiges zu erkennen geben. Finden sich aber auch hier häutige Ringe, so müssen diese nicht mit den hornartigen oder pergamentähnlichen Bändern der Unterseite verwechselt werden, welche ihnen von unten nur zur Decke und Beschützung dienen.

Der äußerste Theil des Unterleibes besteht in einer gerundeten oder eckigten Lamelle, auch wohl in einer Kapsel, die sich bald in eine bald in zwei Spitzen endiget, bald mehr oder weniger abgestumpft erscheint, und deren oberer Rand mit dem letzten Bauchringe mittelst eines Häutchens zusammengefügt ist, unten aber offen steht. Man kann diesen Theil die

Afterdecke (tegmen) nennen. Zwischen demselben und dem letzten Bauchringe ist unten am Bauche der After (anus), der verschiedene Gestalten annimmt. Bisweilen geht er in ein Röhrchen, auch wohl in eine zugespitzte geschlitzte Scheide aus.

Bei einigen Gattungen von Käfern zeigen sich an den Seiten des Halses und der Brust kleine Blasen (tentacula *Fabr*), welche das Thier aufblähen, und wieder zusammen ziehen kann.

Die Deckschilde (colleoptera) oder einzeln genommen Flügeldecken (elytra Tab. I. Fig. a. 8.) sind flach oder mehr gewölbte Schalen von hornartiger oder pergamentähnlicher Substanz. Sie liegen auf den gemeinschaftlichen Rücken der Brust und des Unterleibes, und schließen an den Grund des Halsschildes ganz oder zum Theil an. Oft gehen sie in eine Spitze aus. Sie legen sich auch wohl am Rande um und fassen einen grössern oder

geringern Theil der Brust und des Bauches ein, so daß nur eine gewisse Fläche davon sichtbar bleibt, oder sie hängen seitwärts herab, oder sie sind breiter als der Körper. Manchmal bedecken sie nicht mehr, als zwei Drittheile oder die Hälfte oder noch weniger als die Hälfte von der ganzen Länge des Rückens, oder lassen wenigstens die letzten Bauchringe unbedeckt. Bei einigen Käferarten sind sie länger als der Hinterleib. Bei andern findet sich am Ende noch ein kleiner Anhang, ein Häckchen oder Spitzen und dergleichen. Längs der Mitte des Rückens treten die Flügeldecken in einer geraden nach hinten etwas unterwärts gebogenen Linie sehr nahe zusammen, wenn sie nicht kürzer als der Unterleib sind, oder sie entfernen sich von einander. Die Linie ihrer Berührung heißt die Naht (sutura Tab. I. Fig. a 9.) und scheint zuweilen nur durch eine unmerkliche Vertiefung angegeben zu seyn, welche keine Trennung zulassen

will; denn die Flügeldecken sitzen so fest an einander, daß mehrere Naturforscher sie sehr unrichtig für verwachsen angenommen haben. Weil man außerdem wahrgenommen hatte, daß die Käfer, welche mit dergleichen Deckschilden versehen sind, keine Flügel tragen, so hat dieß der angenommenen Meinung noch mehr Beifall verschaft. Allein man darf hierüber ohne Untersuchung nichts bestimmen. Es lassen sich alle die Flügeldecken ohne Verletzung von einander trennen, wovon man das Gegentheil geglaubt hat. Auf dem Rande der einen ist gemeiniglich eine feine Rinne und auf der andern ihrem eine vorstehende Leiste, welche in jene Rinne paßt, und die genaue Zusammenfügung hervorbringt, welche durch ein sehr auflösliches Bindungsmtttel noch mehr Befestigung erhält. Nach dem Ausdrucke der Handwerker sind sie gefedert, oder zusammen genotet, stehen in der Note. Bei andern ist längs

dem Rande der Flügeldecke die halbe Dicke vertieft, die andere Hälfte vorstehend. Der vorstehende Theil der einen tritt in den vertieften der andern Flügeldecke. Beide sind nach dem technischen Ausdrucke zusammengefalzt. Uebrigens haben die Deckschilde sehr verschiedene Gestalten und sind oft auf der Oberfläche sehr uneben und höckricht, meistentheils mit punktähnlichen Vertiefungen oder Grübchen besetzt. Der Theil derselben, welcher dem Halse am nächsten ist, wird die Wurzel oder die Basis, das entgegengesetzte Ende die Spitze (apex) genennt.

Zu den Extremitäten der Käfer werden die Beine und Flügel gezählt.

Die Käfer haben sechs Beine (pedes) wovon zwei am Halse und die vier übrigen an der Brust eingelenkt sind. Jene heißen die vordersten Beine (antici), die zwei darauf folgenden, oder das erste Paar an

der Brust, die mittlern Beine (medii) die beiden letzten zunächst dem Bauche, die hintersten Beine (postici). Man kann die vier vordern, Vorderbeine (anteriores)) und die vier hintern, Hinterbeine (posteriores) nennen, wenn man sich der Kürze bedienen will. Die Beine bestehen aus dem Schenkel, dem Schienbein, den Fußgliedern, der Klaue und denjenigen Theilen, wodurch sie sowohl mit dem Körper, als unter sich zusammen gegliedert sind.

Das erste Glied des Beins, der Schenkel (femur. Tab. II. Fig. H. 1.) ist von knochenartiger Substanz, gerade, auch wohl gekrümmt, und gewöhnlich dicker als die übrigen Theile. Seine Gestalt ist eben so verschieden, als seine Größe gegen den Körper abändert.

Die Schiene (tibia Tab. I. Fig. a. 10.) oder das zweite Glied des Beins zwischen dem Schenkel und den Fußgliedern ist meistentheils dünner als die Schenkel,

gerade oder gekrümmt, gewöhnlich etwas breiter als dick, am untern Ende breiter oder schmäler, als oben, auch wohl mit einem lappenförmigen Anhange versehen. Sehr häufig geht der untere breitere Theil in einen oder mehrere Stacheln aus, welche zuweilen das Ansehen kleiner Lamellen haben. Die Schiene ist oft an der äußern Seite gezähnt. Sie ist knochen- oder hornartig.

Die Fußglieder oder der eigentliche Fuß (tarsus, Tab. I. Fig. a. 11.) weichen in ihrer Gestalt sehr ab. Oft sind sie an einem Käfer von verschiedener Form. Ihre Anzahl kömmt auch nicht immer an allen Füßen überein. Das letzte Glied ist oft in zwei Lappen getheilt. Ihre untere Fläche ist bisweilen mit Haaren, oft mit einer Filzähnlichen Wolle bedeckt, oder mit einer pergamentartigen Haut versehen, welche von den Gliedern selbst unterschieden ist (tarsus soleatus)

An den Füßen einiger Käfer findet man halbkugelförmige Aushöhlungen; bei andern sind sie besonders zum Schwimmen und Rudern eingerichtet, u. s. w. Bisweilen besteht der tarsus nur aus einem einzigen Gliede, das aber so gebaut ist, daß es mehrern Gliedern ähnlich sieht. Einige Käfer haben an den vordersten Beinen keine Fußglieder.

Die Klaue (unguis, Tab. I. Fig. k.) der letzte Theil des Fußes, ist von mancherlei Gestalten und besteht aus zwei Theilen, wovon der eine, welcher mit dem letztern Fußgliede zusammenhängt, gewöhnlich keulenförmig, manchmal aber rund und von ziemlich gleicher Dicke, am Ende breiter ist. In ihm sind die Krallen (ungulae, Tab. I. Fig. k. 1.) eingegliedert, oder mit ihm verwachsen, so daß beide Theile nur ein völliges Ganzes ausmachen. Die Kralle hat zwei mehr oder weniger krumm gebogene einfache oder doppelte Spitzen, die verschie-

dene Gestalten annehmen, bisweilen nur eine. Der erstere Theil ist oft wie eine Scheide oder Futteral gestaltet, worinn die Krallen eingelenkt sind.

In der Mitte zwischen beiden Krallen findet sich, wiewohl nicht immer, noch ein vorragender Theil, (Tab. I. Fig. K. a) der manchmal am Ende zugerundet, oder mit einem Knöpfchen, oder mit zwei Borsten versehen ist; man findet ihn auch zugespitzt, und von verschiedener Länge. Man könnte ihn das ungenannte Glied heißen, denn er macht einen besondern Theil aus*).

Die Zusammenfügung des Schenkels mit dem Halse, der Brust und der Schiene wird überhaupt Diarthrosie genennt. Sie begreift fünf verschiedene Arten unter sich,

---

*) Aloys Fröhlich nennt ihn tuberculum, Höckerchen; Degeer eine hornartige Endspitze.

nämlich das Nußgelenke, das freie Gelenke, das Walzen- oder Cylindergelenke, das Charniergelenke, und das stehende Gelenke, welches wiederum verschieden ist.

Das Nußgelenke (enarthrosis) besteht aus zwei Theilen, aus einer horn- oder knochenartigen kugelförmigen Aushöhlung, welche gewöhnlich die Pfanne (acetabulum Tab. II. Fig. b. 10.) genennt wird, und einem kugelförmigen oder birnförmigen Knochen, dem Gelenkkopfe (caput). Beide passen genau in einander, und dieser ist darin nach mehrern Seiten sehr leicht bewegbar, von dem Rande der Pfanne aber meistentheils eingeschlossen, so daß man ihn nicht, ohne sie zu verletzen, herausnehmen kann.

Das freie Gelenke (arthrodia) ist von dem Nußgelenke nur darin verschieden, daß die Pfanne nicht so tief, und ein kleines Segment von einer kugelförmigen Aushöhlung, dabey aber von verschiede-

ner Größe ist. Zum Unterschied kann man den einen Theil das Gelenkköpfchen (capitulum) und den andern die kleine Pfanne nennen. Man sieht leicht, daß die Bewegung des Gelenkköpfchens bei diesem Gelenke nach mehreren Richtungen geschehen kann, als bei dem Nußgelenke. Das Gelenkköpfchen hat eine verschiedene Gestalt.

Das Walzen- oder Cylindergelenke (prosarthrosis, Tab. II. Fig. H. 2.) ändert darin vom Nußgelenke ab, daß der Gelenkkopf einen Fortsatz hat, und mehr walzenförmig als kugelförmig ist (caput prolongatum, processus capitatus), daher auch die Pfanne keine kugelförmige, sondern eine cylinderförmige Aushöhlung (cavitas cilindrica sive vossa) sein muß. Der Gelenkkopf ist nicht immer vollkommen walzenförmig, sondern auch wohl an einem Ende, bisweilen an beiden schmaler (caput prolongatum angustatum) als in der Mitte.

Das Charniergelenke (ginglymus) ist wie ein doppeltes Gelenke anzusehen und besteht aus zwey Gelenkhügeln (condylus sive apophysis condyloides) und der Adklivität. Der Gelenkkopf hat in der Mitte eine länglichte Aushöhlung deren Basis der Länge nach eine krumme erhabene, in der Breite aber eine krumme hohle Fläche ist und zu beiden Seiten derselben zwei Erhabenheiten, welche Segmente von einer etwas gedrückten Kugel sind und die Gelenkhügel ausmachen. Bei dem andern Theile ist die Erhabenheit in der Mitte und die Aushöhlungen sind zur Seite. Er macht die Adklivität aus. Beide Theile passen genau in einander.

Bei allen diesen Gelenken findet sich am Gelenkkopfe das runde Band (ligamentum teres) und in der Pfanne die fettige Masse mit der dünnen Haut überzogen.

Diese vier Arten von Gelenken hat

die Natur durch zwei Glieder hervorgebracht, welche auf dem ersten Anblick nur ein einziges zu seyn scheinen, daher sie auch von den Naturforschern gewöhnlich so angesehen und mit dem Namen (fultrum oder trochanter) Schenkelanhang bezeichnet auch nur bei einigen Gattungen, wobei sie sehr auffallen, bemerkt worden sind.

Die zwei Glieder bringen auf sehr mannigfaltige Art den Schenkel mit dem Halse und der Brust in solche Verbindung, daß das Insect seine Beine, vorzüglich die vordersten auch zugleich als Arme zu allen ihm nöthigen Verrichtungen leicht anwenden und davon den durch die Natur ihm bestimmten Gebrauch gerade auf die bequemste und einfachste Art machen kann.

Die Gliederung ist nicht bei allen Gattungen der Käfer gleich. Bei einigen sind die Schenkel der vordersten Beine durch ein Nußgelenke bei andern durch

ein Walzengelenke, auch wohl auf eine andere Art, mit der Unterseite des Halses zusammengefügt. Diese Verschiedenheit findet auch bei den mittlern Beinen statt. Daher ist in der Unterseite des Halses und dem Pfannenstücke bald eine Pfanne, bald eine walzenförmige Aushöhlung, welche letztere in dem Pfannenstücke nach Verschiedenheit der Gattung auch eine verschiedene Richtung annimmt.

In die erwähnten Aushöhlungen des Halses und der Brust paßt nun das eine, und zwar das grössere Glied von den beiden, die man mit dem Namen Schenkelanhang benennt. Es besteht aus dem Gelenkkopfe, der bald kuglicht, bald walzenförmig gestaltet ist. Der kuglichte Gelenkkopf hat auswärts, oder wenn man sich denselben in der Form einer länglichten Birn vorstellt, an dem sich verjüngenden Theile, ungefehr da, wo an der Birn der Stiel sitzt, eine kleine Aushöhlung, welche die kleine Pfanne für das freie Ge-

lenke ausmacht. Dieser Gelenkkopf ist ausser der Pfanne nicht immer ganz rund, auch wohl verlängert. Bei dem walzenförmigen Gelenkkopfe ist die kleine Pfanne an dem der Mitte des Halses oder der Brust am nächsten liegenden Ende. Der Nerve aber, woran der walzenförmige Gelenkkopf hängt, findet sich bald an dem einen, bald am andern Ende.

In die kleine Pfanne tritt nun das eine Ende des andern vorhin erwähnten Gliedes, welches das Gelenkköpfchen genannt worden, und aus dieser Zusammenfügung entsteht das freie Gelenke. An dem andern Ende des Schenkelanhangs befindet sich die Abklivität, welche mit dem Schenkel, an dem man die Gelenkhügel wahrnimmt, ein Charniergelenke macht. Es ist das andere Gelenke des Schenkelanhangs, bei manchen Gattungen auch wohl mit dem Schenkel verwachsen, durch Nerven oder durch eine Membrane damit in Verbindung gebracht. Das En-

de, woran die Abklivität ist, tritt oft weit über den Anfang des Schenkels hinaus (adclivitas prolongata).

Der Schenkel, mithin das ganze Bein kann sich mittelst dieser Gelenke auf eine fast nicht zu berechnende Art bewegen. Mittelst des Charniergelenks ist es seitwärts beweglich. Das freie Gelenke gestattet ihm fast jede auf der Oberfläche des Körpers mögliche Bewegung, das thut auch, obgleich in einem geringen Grade, das Nußgelenke. Das Walzengelenke kann nur eine einfache seitwärts gehende Bewegung hervorbringen.

Es giebt ausserdem noch einfache Bewegungen an den Beinen der Käfer, welche die Natur auf verschiedene Art hervorgebracht hat, und die insgesammt unter dem stehenden Gelenke begriffen sind.

Unter dem stehenden Gelenke (synarthrosis) begreift man überhaupt ein sol-

ches Gelenke, welches eine einfache Bewegung in einer halben Kreislinie, oft nur eine geringere gestattet. Gewöhnlich sind die hintersten Beine mittelst dieses Gelenks mit dem Hüftstücke in Verbindung gebracht, aber man findet auch die vordern Beine auf diese Art mit dem Halse und der Brust zusammengegliedert. Bei verschiedenen Gattungen finden noch verschiedene Veränderungen statt, davon nur eine hier erwähnt werden soll, welche sich fast bei allen Käfern nur mit sehr geringer Veränderung findet, und den Schenkel mit dem Schienbein in Verbindung setzt. Am obern Ende des Schienbeins nämlich steht zu beiden Seiten, ein kleiner halbrunder Ring hervor, der mit einem hohlen Ring umgeben ist. Der Schenkel hat am untern Ende eine viereckige Aushöhlung, wovon die untere Seite offen steht. An der innern Fläche der beiden Seiten, welche sich zunächst an der untern befinden, ist in der Mitte eine ähn-

liche ringförmige Vertiefung mit einem vorstehenden Ring umgeben. Kommen beide Theile zusammen, so tritt der vorstehende innere Ring des Schienbeins in die mittlere ringförmige Vertiefung des Schenkels und der vorstehende Ring von diesem fügt sich in den hohlen Ring des erstern. Ausserdem hängen diese Theile durch einen feinen Nerven zusammen. Die Gestalt dieser Ringe ändert bei verschiedenen Gattungen ab. Bisweilen ist der vorstehende innere Ring des Schienbeins nur ein rundes Hügelchen, das in eine ähnliche Aushöhlung des Schenkels eintritt u. d. m.

Es giebt Käferarten, deren Vorderbeine vom Kopfschilde und seitwärts vom Halsschilde, die hintersten aber durch eine besondere Lamelle zum Theil oder ganz bedeckt und dergestallt versteckt sind, daß man ohne nähere Untersuchung einen gänzlichen Mangel der Beine annehmen sollte.

Die Flügel (alae Tab. II. Fig. k.) der Käfer sind dünne halbdurchsichtige oder wenigstens durchscheinende Membranen mit durchgehenden Nerven und hornartigen feinen Röhrchen. Das Thier kann sie leicht ausbreiten und wieder zusammenfalten. Die Geschwindigkeit, womit solches geschieht, ist ausserordentlich. In einem Augenblick wird ein Flügel unter eine Flügeldecke gebracht, welche kaum dem sechsten Theil von dem Flächeninhalte des Flügels enthält.

Es giebt noch eine andere Art von Käferflügeln. Sie siud gerade wie eine Feder gestaltet. Ein Kiel auf beyden Seiten mit einem Barte versehen, dient dem Thiere zu einem schnellen Fluge.

Die Flügel sind an der obern Brust nahe am äußern Winkel zunächst dem Halsschilde eingelenkt.

Einigen Käfern fehlen sie ganz, woraus erhellet, daß die Deckschilde nicht bloß als eine Bedeckung der Flügel anzu-

sehen sind, sondern daß sie auch die innern weichen Theile der Brust und des Unterleibes gegen äußere Verletzungen schützen sollen, daher sie wohl in solchen Fällen, wo der Unterleib schon für sich durch hornartige Ringe von oben gedeckt ist, nur zur Bedeckung der Brust dienen und in ihrer gewöhnlichen Länge abgekürzt erscheinen.

I. Zwiebelhornkäfer.

LETHRUS.

Tab. III.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler elfgliederig: erstes Glied lang, beinahe walzenförmig; die folgenden rundlich, doch am Grunde etwas zusammengezogen, die drei letzten stecken in einander, und bilden einen großen abgestutzten Knopf. (Fig. D. E.)

Die Lefze hornartig, breit, platt, ausgerandet, gefranzt, (Fig. G.)

Die Kinnbacken vorgestreckt, dick, gebogen, innen gezähnt, außen mit einem hervorgestreckten langen gekrümmten Zweige (beym Männchen) (Fig. F.)

Die Kinnladen hornartig, schmal, lang, mit mehrern Dornen bewaffnet, (Fig. H.)

Die Lippe häutig, länglich viereckig, gegen die Spitze etwas verschmälert, (Fig. K.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied sehr klein, die drei letztern lang, das Endglied kegelförmig zugespitzt, (Fig. I. I.)

Die Lippentaster dreigliederig, behaart: das erste Glied kurz, das zweite lang und dick, das letzte kegelförmig zugespitzt, (Fig. L.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

1. Großköpfiger Zwiebelhornkäfer, L. Cephalotes.

Tab. III. Fig. a. Männchen. Fig. b. Weibchen.

Schwarz, Kopf und Halsschild groß, abgesenkt; Hinterleib rund.

Fabr.. I. 1. — Panz. 28. 1. — Pall. Icon. Ins. Ross. p. 1. Tab. A. Fig. 1. a. b. c. Lucanus? apterus.

Er bewohnt die dürren Wüsten der Tartarei, und des südlichen Rußlands; in Ungarn ist er sehr gemein, auch kommt er in Oesterreich und einem Theil Preußens vor.

In der Größe ändert er sehr ab. Besonders sind diejenigen, welche sich in Rußland und der Tartarei finden, kleiner, als die aus Ungarn und Oesterreich kommenden.

Der ganze Körper ist schwarz, wenig glänzend. Der Kopf, besonders beim Männchen ist unverhältnißmäßig groß, nach vorn breiter, oben platt, zwischen der Wurzel der Kinnbacken tritt er in einen rundlichen Vorsatz hervor; auf der Oberfläche sieht man einige Runzeln. Das

Halsschild ist kurz, sehr breit, an den Seiten hinabgezogen, vorzüglich beim Männchen vorn stark ausgebuchtet, in welcher Ausbucht der Kopf so liegt, daß wenn der Käfer den Kopf nach unten an sich zieht, die Oberseite desselben die ganze tiefe Ausbucht genau ausfüllt. Des Rückenschilds Stelle nimmt ein kurzer Fortsatz der Verengerung der Brust ein. Die Deckschilde sind kurz, bedecken den Hinterleib ganz und haben die Form eines Herzens. Ihre Oberfläche ist sanft rund gewölbt mit wenig bemerkbaren Querrunzelchen; der Aussenrand ist abgesetzt, und breit umgeschlagen. Die Flügel fehlen. Die Beine sind ziemlich lang. Die Vorderbeine sind länger und stärker als die hintern, ihre Hüften sind dick, lang und stark, und ihre Schenkel breit. Die Vorderschienen haben mehrere Seitenzähne; die übrigen sind haarig, fast gezähnt.

Er verdient unter die schädlichsten Insecten gerechnet zu werden. In Ungarn erscheint er gerade zu der Zeit, wann der Weinstock zu treiben anfängt, dem er durch das Abnagen der jüngsten Sprossen, die er in die Löcher in welchen er wohnt, wahrscheinlich um solche dort zu ver-

zehren, trägt, großen Schaden thut. Die Gebürgsleute stellen ihm daher mit vieler Erbitterung nach, so daß man in den dortigen Weinbergen ganze Spaliere von gehenkten, gespießten und verstümmelten Exemplaren antrift.

Er geht ordentlich auf Bedürfniß aus, erklettert die höchsten Pflanzen, wo er jedesmal das zarteste Herz derselben abkneipet, und dann rückwärts, wie ein Krebs, um mit seiner Beute nirgends anzustoßen, sich in seine Wohnung begiebt, ohne den Weg auch nur um ein Haar breit zu verfehlen. Ueberhaupt ist er gewohnt, bei jedem Anstoße seine Zuflucht zum Rückwärtsgehen zu nehmen. Zur Zeit seiner Begattung trift es sich oft, daß ein fremdes Männchen vor eine schon besetzte Wohnung geräth, und dann beginnt hier ein Zweikampf, der seinem Geschlechte eigen ist. Der Eigenthümer derselben tritt vor den Eingang, und stößt mit dem Fremdlinge so lange zusammen, — wobei das Weib, um seinem Manne jede Retirade zu verschließen, am After desselben sehr emsig nachtaucht, — bis endlich der Fremde den Kampfplatz räumen muß. Das eine Männchen

büßt bey dem Kampfe zuweilen das Leben ein. *).

Fig. C. ist der Kopf besonders vorgestellt; E. Der Knopf eines Fühlers von vornen, an dem die in einandergeschobenen Glieder sich deutlich zeigen. M. ist ein Vorderbein.

II. Schaarkäfer. GEOTRUPES.

Tab. IV. und V.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler zehngliederig: das Wurzelglied groß, keulförmig, behaart; das zweite Glied kugelförmig; die folgenden zusammengedrückte Kügelchen; die drei letztern bilden einen nach der Quere ver-

---

*) Naturf. 29. St. p. 103.

längerten auf beiden Seiten gewölbten Knopf. (Fi . D)

Die Lefze fehlt.

Die Kinnbacken hornartig, derb, fast dreise tig, oben flach ausgehöhlt, kurz, der hintere Außenrand gefranzt, (Fig. E)

Die Kinnladen hornartig, am Außenrande lang gefranzt, von dem innern Fortsatze fast gar keine Spur. (Fig. F)

Die Lippe derb, Unterseite gewölbt, an der Spitze verengt, in die Höhe gebogen, mit langen Haaren besetzt; (Fig. H.) Oberseite zu beiden Seiten zusammengedrückt, daß im Munde eine Längserhabenheit läuft, welche die Spur einer Zunge zu tragen scheint.

Die Kinnladentaster viergliederig: das Wurzelglied klein, das zweite Glied lang einwärts erhaben, das dritte fast kugelförmig, das vierte fast eiförmig, groß. (Fig. G.)

Die Lippentaster dreigliederig: die beiden ersten Glieder klein, das dritte groß, dick, länglich eiförmig, (Fig. I. K)

Die Füsse alle fünfgliederig.

* * *

1 Nasenhorniger Schaarkäfer. G. nasicornis.

Kastanienbraun; das Halsschild gestutzt; die Flügeldecken polirt, mit sehr feinen Punktstreifen.

Männchen: mit einem zurückgekrümmten einfachen Horn auf dem Kopfe, und drei stumpfen Zähnen auf dem Halsschilde.

Weibchen: mit einem stumpfen Höcker auf dem Kopfe, und einer erhöhten Querschärfe auf dem Halsschilde.

F. 1. 13. 41. — L. S. N. 2. 544. Scarabaeus nasicornis. — P. 28. 2.

In Oesterreich, Preußen, Bremen u. s. w.

Larve und Käfer halten sich in fetter gedüngter Erde, warmen Mistbeeten, halbfauler Eichenlohe, in hohlen Eichbäumen und an den Wurzeln auf. Auch in großen Misthaufen, die lange gelegen und fast in Erde verwandelt sind, finden sich in manchen Gegenden zuweilen eine ungeheure Menge sowohl Larven als Käfer.

Die **Begattung** geschieht im Junius und Julius, bei welchem Geschäfte die Männchen so hitzig sind, daß sie sich oft sogar mit todten Weibchen paaren wollen. Sie hängen während der Paarung so fest mit dem Weibchen zusammen, daß sie sich eher in Stücken zerreißen lassen, als daß sie solches gehen ließen. So bald die Paarung geendigt ist, gräbt sich das Weibchen tief unter die Erde, und legt daselbst seine Eier einzeln, nie mehrere auf einen Haufen zusammen, ab; diese sind ovalrund, ochergelb, und fast von der Größe eines Hanfkorns. Sie bleiben ohngefehr 6 bis 8 Wochen in diesem Zustande liegen, bis der kleine Wurm daraus hervorkommt, welcher sich in 4 bis 5 Jahren verschiedenemal häutet, und eine Größe von etwan drei Zoll erreicht, doch läßt sich die Größe

nicht ganz genau bestimmen, weil sein Körper stets gekrümmt ist. Nachdem er völlig ausgewachsen ist, kann er wohl noch ein Jahr leben, ehe er sich zur Verwandlung anschickt. Seine Farbe ist ein schmutziges gelb, hin und wieder mit grau gemischt, der Kopf braunroth, mit vertieften Punkten besäet und glänzend; der Mund ist mit einer hornartigen Oberlippe, starken Kinnbacken und vier Freßspitzen versehen. Der Körper besteht aus zwölf Einschnitten oder Ringen, ist oben rund gewölbt, an den Seiten aber wo die Luftlöcher stehen, deren auf ieder Seite neun sind, etwas breiter, und gleichsam gerandet. An den ersten drey Ringen sind die drei Paar Füße eingefügt, die aus vier Gliedern und einer Klaue bestehen; der hintere Theil des Körpers ist der dickste, weil darin der dicke Darm liegt, auch zugerundet, und läßt vermöge der klaren Haut und der fast durchsichtigen innern Fettmaterie, den dunkeln Unrath durchscheinen, welcher in den Gedärmen enthalten ist.

So oft sich die Larve häutet, theilt sich der Kopf in drei Theile, und sie wirft nicht allein die ganze äussere Haut ab, sondern es verändert

sich ausserdem, nach Swammerdams Beobachtungen, noch die Haut des Schlundes, des Magens und des Mastdarms, so wie auch zu gleicher Zeit einige hundert Luftröhrchen ihre zarte Haut abstreifen, und dagegen eine neue erhalten.

Wenn nun die Zeit herannahet, daß die Larve sich zur Nymphe verwandeln soll, so entledigt sie sich, gleich den Raupen der Schmetterlinge, alles Unraths, gräbt sich darauf tiefer in die Erde, und verfertigt sich ein geräumiges eiförmiges Gehäuse, welches innwendig wohl geglättet ist. In demselben bleibt sie in dieser Gestalt wohl noch vier Wochen lang liegen, hält sich ganz ruhig, wird unansehnlich, und schrumpft dermassen zusammen, daß man sie für abgestorben halten sollte. Dies geschieht gewöhnlich im Frühling, weil man zu dieser Zeit vollkommene Nymphen findet, jedoch verwandeln sich auch viele erst im Herbst, und bringen dann wahrscheinlich den ganzen Winter in dieser Gestalt zu. Es lassen sich beyde Geschlechter schon in den Nymphenstande von einander unterscheiden, indem die männliche Nymphe

schon danz deutlich das Horn zeigt, welches der Käfer auf dem Kopfe trägt.

Die im Frühjahre zur Nymphe verwandelten Larven, bringen etwann zwei Monate in diesem Zustande zu; da hingegen die im Herbst verwandelten den ganzen Winter und das folgende Frühjahr in diesem Zustande liegen bleiben, und erst in den Sommermonaten als Käfer erscheinen.

Nachdem endlich der Käfer aus der Nymphenhülse hervorgebrochen ist, bedarf er noch wenigstens die Zeit von einem Monat, ehe er auf die Oberfläche hervorkommt, denn er ist anfangs weich, und bei weitem nicht so dunkelbraun als er bey seinem Hervorkriechen erscheint.

Der Käfer selbst ist wohl einer der schönsten und größten in Deutschland. Er ändert in Hinsicht der Größe, der Länge des Kopfhorns und der Farbe etwas ab. Der ganze Käfer ist kastanienbraun, doch oben etwas dunkler, ja nicht selten schwärzlich rothbraun. Der Kopf des Männchens ist mit einem einfachen, in die Höhe gerichteten, zurückgekrümmten Horn bewaffnet; der vordere Kopfrand ist ganz. Das

Halsschild ist an den Seiten etwas gerunzelt; vorn ist es abgestutzt und glatt, oben erhöht und mit drei vorragenden Zähnen versehen, wovon der mittlere kleiner als die zur Seiten stehenden, ist. Das Rückenschild ist dreieckig, hinten beinahe zugerundet. Die Flügeldecken sind geglättet, haben sehr feine, mit unbewaffnetem Auge kaum sichtbare Punktreihen und eine aus aneinander gereihten eingedrückten Grübchen bestehende Streife zu jeder Seite der Naht. Die Unterseite des Körpers ist mit roßrothen Haaren bedeckt. Die Vorderschienen haben drei Seitenzähne.

Bei dem Weibchen erscheint das Kopfhorn nur wie ein Höckerchen, und das Halsschild ist vorn schwach gestutzt, statt den drei Hervorragungen beim Männchen ist hier nur eine erhabene Querlinie.

* * *

Erklärung der Figuren.

Fig. a. Der Käfer, das Männchen. b. Das Weibchen. c. Der Kopf des Männchens. D. Ein Fühler. E. Eine Kinnbacke. F. Eine Kinnlade, mit dem Kinnladentaster I. K. Dieser Taster besonders. l. Das Rückenschild. m. Ein Flügel. n. Ein

mittleres Bein. Tab. V. o. Eier. p. Kürzlich ausgekrochene Larven. q. Eine etwas erwachsenere, und r. eine völlig ausgewachsene Larve s. Eine männliche Nymphe in ihrem Gehäuße. Die Figuren auf Tab. V. sind aus Rösuls Ins. Belust. 2 Thl. Tab. VI. entlehnt.

III. Mistkäfer. SCARABAEUS.

Tab. VI.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler elfgliederig: das erste Glied groß, das zweite zugerundet, das dritte, vierte, fünfte länglich, die folgenden drei kurz, etwas zusammengedrückt, die drei letzten bilden einen eiförmigen Knopf, (Fig. C)

Die Lefze hornartig breit, hervorragend, (Fig. D)

Die Kinnbacken hornartig, hart, sichelförmig, nach der ganzen Länge des Innenrandes häutig und gefranzt. (Fig. E.)

Die Kinnladen pergamentähnlich, der Stamm hornartig; der innere Zahn gespalten, am Rande gefranzt; der äußere dünn, fast hornartig, stumpf zugespitzt. (Fig) F.)

Die Zunge schwammig, an der Spitze häutig, in zwei Kinnladen ähnliche, an ihren Innenrande gezähnelte und gefranzte Theile getheilt, (Fig. K.)

Die Lippe hornartig, fast viereckig, an der Spitze ausgerandet, (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied sehr klein, das letzte lang, (Fig. G)

Die Lippentaster dreigliederig: das zweite Glied dick, das letzte lang und dünn. (Fig. I).

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

Der Körperbau der hieher gehörigen Arten ist kurz, eiförmig, beinahe rund, gewölbt. Das

Kopfschild (Fig. B. ist rautenförmig, zu beiden Seiten von den Augen durchbohrt und bei den Männchen einiger Arten gehörnt; es bedeckt den Mund nicht ganz, sondern läßt die Lefze und Kinnbacken frei. Die Fühler (Fig. C.) sind kurz und hinter der obern Wurzel der Kinnbacken eingelenkt. Das Halsschild (Fig. l.) ist gewölbt, an den Seitenrändern zugerundet, und bei den Männchen einiger Arten gehörnt. Das Rückenschild (Fig. m.) ist groß, dreieckig. Die Flügeldecken (Fig. o.) sind so lang als der Hinterleib, und bedecken denselben, so wie die häutigen Flügel (Fig. p.) ganz. Die Beine (Fig. Q. R.) sind stark, etwas gekrümmt, die hintern liegen dem After sehr nahe; die vordern Schenkel haben an der Wurzel der innern Seite einen aus goldgelben Haaren bestehenden Flecken; (Fig Q. 1.) Die Vorderschienen (Fig. Q. 2.) sind breit, zusammengedrückt, am Aussenrande mit zwei bis sechs Zähnen; an der Spitze der innern Seite mit einem, oft doppelten Dorn versehen; (Fig. Q. 3.) die mittlern und hintern Schienen sind nur wenig zusammengedrückt, einwärts mit einer erhabenen Kante,

an der Aussenseite wie gewunden, mit dachziegelartig über einander liegenden drei bis sechs Querhervorragungen, die an ihrem Endrande gefranzt sind, versehen; (Fig. R. 1.) an der Spitze der innern Seite mit zwei Dornen bewaffnet; (Fig. R. 2.) die Füße bestehen aus vier länglichen etwas zusammengedrückten Gliedern, (Fig. Q. R. 4.) und einem länglichen kegelförmigen Klauenglied, das an der Spitze mit zwei starken, gekrümmten Klauen versehen ist.

Die Arten dieser Gattung leben in dem Miste und Dünger der Thiere, sie durchbohren die Erde in der Mitte der Misthaufen, und machen ein ziemlich tiefes walzenförmiges Loch, in welches sie Kugeln die sie aus Mist drehen und in deren iede sie ein Ei legen, hineinschieben. Die Larve hat mit denen der vorigen Gattung Aehnlichkeit, lebt in der Erde (vielleicht von Wurzeln), häutet sich verschiedenemale, und bringt mehrere Jahre in diesem Zustande zu.

Der gemeine Mistkäfer und der Frühlings-Mistkäfer lassen oft, wenn man sie ergreift, einen schreienden Laut hören, fast so wie das Zirpen der Bockkäfer, welches

sie durch das Reiben des Hintertheils des Unterleibes an die Spitzen der Flügeldecken hervorbringen, also nicht wie die Bockkäfer, welche ihn durch das Reiben des Hintertheils des Halsschildes verursachen.

* * *

1. Familie. Mit bewaffnetem Halsschilde.

1. Mistkäfer Typhoeus. S. Typhoeus.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild rautenförmig, mit einem Höckerchen auf der Mitte; die Flügeldecken gefurcht.

Männchen: vorne am Halsschilde mit drei vorgestrekten Hörnern bewaffnet, wovon das mittelste sehr kurz ist, die Seitenhörner aber bis über den Kopf vorragen.

Weibchen: vorne am Halsschilde zu beiden Seiten zwei kurze Zähne, in der Mitte eine erhöhte Querlinie.

Länge 9. Breite 5 Linien. Aendert in der Größe ab.

Fabr. 1. 23. 3. — Panz. 2. 23.

Abänder. b. Die Halsschildshörner des Männchens ragen nur wie kurze Spitzen hervor.

Er kommt oft schon im Februar bei schönen Tagen auf Viehweiden zum Vorschein, wo er im Kühdünger runde senkrecht laufende Löcher in die Erde gräbt, und seine Eier hinlegt. Er liebt vorzüglich bergigte Gegenden.

2. Vierzähniger Mistkäfer. S. quadridens.

Ziegelroth, kugelförmig; Kopf und Halsschild abwärtsgebogen; die Flügeldecken punktirt-gefurcht.

Männchen mit einem kurzen abgestumpften Horn auf dem Kopfe; einem vorn steil abgestutzten Halsschilde, mit einer tiefen Grube zu jeder Seite, und oben vier hervorragenden

Zähnen, wovon die beiden mittlern größer und stärker vorragend sind.

Weibchen mit drei Höckerchen auf einer erhabnen Querlinie auf den Hinterkopfe; einem vorne etwas gestutztem Halsschilde, und einer gebogenen, erhöhten Querlinie.

Länge 6, Breite 4 Linien.

Fabr. 1. 23. 6 Panz. Fn. 12. 1. — Panzer Beiträge p. 34. Tab. 5 Fig. 1—4. Sc. Aeneas. — Schrank Naturf. 24. St. p. 61. Sc. unicornu.

Dieser Käfer lebt im Niederösterreichischen im Pferdedünger.

Daß der Sc. Aeneas, in den Beiträgen des Herrn Dr. Panzers wirklich der Sc. quadridens. F. sey, hat der Herr Prof. Fabricius nach der Panz. Revis. p. 2. selbst bestättiget. Der Sc. quadridentatus Oliv. scheint doch ebenfalls hieher zu gehören, nur hat Olivier bloß das Weibchen vor sich gehabt.

3. Beweghorniger Mistkäfer. S. mobilicornis.

Tab VI. Fig. s. Das Männchen. t. das Weibchen. U. Kopf und Halsschild des Männchens; V. des Weibchens.

Schwarz, Unterseite braunroth, fast kugelförmig; die Flügeldecken punktirt - gefurcht.

Männchen mit einem langen, dünnen, geraden, und nur an der Spitze etwas rückwärts gebogenen Horn auf dem Kopfschilde; auf der Mitte des Halsschildes eine Furche die gegen den Kopf zu durch zwei Zähnchen begränzt wird; an jeder Seite eine tiefe Grube, und nahe an den Vorderwinkeln zu jeder Seite ein breiter zusammengedrückter, aufgerichteter und rückwärts gekrümmter Zahn.

Weibchen mit zwei Höckerchen auf dem Kopfschilde; und einer Furche auf der Mitte des Halsschildes welche vorn gegen den Kopf zu, durch eine kurze Quererhöhung begränzt wird, und der zu jeder Seite noch eine kleine Erhöhung beigesellt ist.

Länge 3 1/2 Breite 2 1/2 Linie

Fab. 1. 24. 7. —— Panz. 12. 2.

Abänder. b. Der ganze Käfer rostfarbig, unten heller.

Fab. 1. 26. 17. Sc. testaceus. — Panz. 8. 5.

Er lebt in gebürgigten Gegenden im Dünger. Bei Muckendorf im Bayreuthischen, bei Würzburg, in Schlesien, Oesterreich.

Das Kopfhorn des Männchens ruht mit seiner dünnen Querwurzel auf einer rostfarbigen häutigen Stelle, welches der Grund ist, warum der Käfer das Horn in der Wurzel bewegen kann, welches noch von keinem andern gehörnten Käfer bekannt ist.

2. Familie. Kopf und Halsschild unbewehrt.

* 4. Gemeiner Mistkäfer. S. stercorarius.

Tab. VI.

Schwarz, glänzend; das Kopfschild rautenförmig, mit einer Hervorragung auf dem Scheitel; die Flügeldecken punktirt-gefurcht: die Zwischenräume eben.

Länge 1 Zoll, Breite 6 Linien.
Fab. I. 24. 10. — Panz. 49. 1.

Abänder. a. Oben schwärzlich grünglänzend, unten goldgrün.

Abänder. b. Oben und unten stahlblau.

Abänder. c. Oben dunkelgrün, unten stahlblau.

Abänder. d. Oben kupferfarbig, unten dunkelblau.

Abänder. e. Oben und unten schmutzig goldgrün.

Er ist den ganzen Sommer und Herbst auf Viehweiden und an den Fuhrwegen im Pferde- und Kuhmist, oft bei dutzenden anzutreffen, den sie ganz durchwühlen, und darunter tiefe Löcher in die Erde graben, um die Pillen, die sie aus dem Unrathe drehen, und in welche sie ihre Eier legen, hineinzuschieben, auch sich selbst darinnen zu verbergen. So bald man diesen Käfer berührt stellt er sich todt, und strekt die Beine von sich, wodurch er wahrscheinlich seinen Feinden zu entgeben sucht. Er wird häufig von der Käfermilbe (Acarus Coleoptratorum L.) geplagt, von der er oft ganz bedeckt ist. An heitern Sommerabenden schwärmt er mit einem starken Gesumme umher, woraus man für den folgenden Tag gutes Wetter prophezeiht.

Die breiten Hinterschenkel sind an dem innern Rande, gegen die Wurzel mit zwei Zähnchen bewaffnet.

Die Larve ist schwarzblau, hat einen weissen Kopf und sechs hornartige Füße. Die Luftlöcher an den Seiten sind weiß. Sie liegt mehrentheils auf dem Rücken oder auf der Seite zusammengebogen, kann auch nur mühsam gehen, den ihre Füße dienen ihr mehr zum Halten der Speise, als zum Fortkommen. Frisch hat im 4. Th. seiner Beschreibung von allerlei Insecten Tab. 6. Fig. 1. und 2. Die Larve und Nymphe, aber freilich ziemlich, schlecht, abgebildet.

*5. Wald-Mistkäfer. S. sylvaticus.

Schwarz, glänzend, beinahe kugelförmig; das Kopfschild rautenförmig, mit einer Hervorragung auf dem Scheitel; das Halsschild zerstreut-punktirt; die Flügeldecken punktirt-ge-

furcht: die Zwischenräume etwas runzlicht.

Länge 8. Breite 6 Linien.
Fabr. 1. 25. 11. — Panz. 49. 3.

Sein Aufenthalt ist in Schwämmen in waldigen Gegenden. Man findet ihn oft noch im September in Gesellschaft von 10 und mehrern Stücken unter einem Pilze, dessen innere röhrigte Substanz sie aufzehren, so daß zuletzt nur der Hut übrig bleibt.

Er unterscheidet sich von der vorigen Art durch die mindere Größe; durch das zerstreut punktirte Halsschild; durch die feinen Querrunzeln in den Zwischenräumen der Flügeldecken und durch die unbewehrten Hinterschenkel. Oben ist er schwarz, mit einem minder oder mehr blaulichen Schimmer. Die Unterseite ist schön violetblau.

*6. Frühlings - Mistkäfer. S. vernalis.

Schwarz, glänzend, halbku-

gelfömig; das Kopfschild rautenförmig, mit einer Hervorragung auf dem Scheitel; die Flügeldecken glatt.

Länge 8. Breite 5 1/2 Linie, ändert in der Größe ab.

Fabr. 1. 25. 12. — Panz. 49 2.

Man findet ihn überall im Miste, der Schafmist ist ihm der liebste für seine Eier, denn da dieser schon in Kugeln geformt ist, hat er nichts nöthig, als in jede sein Ei zu legen, und sie in die bestimmte Grube zu wälzen. Er ist im ganzen Sommer da, doch am häufigsten im Frühlinge.

Seine Farbe ist schwarz, gemeiniglich mit einem violetten Schimmer; die Unterseite und die Beine sind besonders schön violetblau. Die Hinterschenkel sind an ihrem innern Rande mit einer Reihe Zähnchen besetzt. Manchmal fehlen sie und bleibt nur ein einziges Zähnchen gegen die Wurzel stehen.

So eben gefangen giebt dieser Käfer einen

Geruch von sich, der viele Aehnlichkeit mit dem Dufte des Lavendelwassers zu haben scheint.

Einige Neuntödter, besonders Lanius Collurio und Excubitor spießen diesen Käfer an an die Stacheln des Schlehendorns, niemals aber den, an den nehmlichen Orten gleich häufigen Stercorarius.

IV. Kothkäfer. ONITIS.

Tab. VII.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied sehr lang, das zweite groß, bei, nahe kugelförmig, das dritte länglich; die drei folgenden schalenförmig, die drei lezten bilden einen durchblätterten, großen Knopf, (Fig. E.)

Die Lefze häutig, breit, vorne ge-

rade abgeschnitten und kurz gefranzt, unter dem Kopfschilde verborgen, (Fig. F.)

Die Kinnbacken häutig, an der Wurzel hornartig, an der Außenseite zugerundet, an der Spitze der innern Seite gefranzt. Sie decken die Lefze von unten, (Fig. G.).

Die Kinnladen an der Basis (Fig H. 1.) und Stamm hornartig, der äussere Zahn groß, häutig, schwammähnlich, zugerundet, ganz, am Rande gefranzt. (Fig. H.) Der innere Zahn fehlt.

Die Zunge schwammig, die häutige Spitze zweitheilig, die Theile den Kinnladen ähnlich, an der Spitze erweitert, am innern Rande gefranzt, (Fig. M.)

Die Lippe hornartig, kurz, an der Spitze ausgerandet, dicht behaart, (Fig. K.) Sie deckt die Zunge von unten.

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied sehr klein, das letzte lang, (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das zweite Glied sehr breit, das lezte sehr klein und dünn. Das erste und zweite Glied ist mit langen steifen Haaren dicht besetzt. (Fig. L.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

* 1. Gelbbeiniger Kothkäfer. O. flavipes.

Tab. VII. Fig. a. Der Käfer in natürlicher Größe. Fig. B. Vergrössert.

Dunkel braungelb, metallisch schimmernd; der Kopf kupferig, das Halsschild groß, kreisrund, kupferig, mit schmuzziggelben Seiten- und Vorderrande.

Länge 4, Breite 5 Linien. Aendert in der Größe ab.

Fabr. 1. 63. 39. Ateuchus flavipes. — Panz. 48. 10. Scarab. flavipes

Auf Viehweiden im Küh- und Pferdedung.

Der eigenthümliche Bau dieses Käfers ist an unserer Abbildung zu erkennen. Das Kopfschild ist bei dem Männchen, (Fig. C.) eben, und nur mit einer Spur einer mittlern sanft verfließenden, nach vorn hin stehenden Beule, und mit zwei stumpfen Schräglinien vor den Augen besetzt, die hinten eine Art von Augenbraunen bilden wollen; bei dem Weibchen (Fig. D.) sieht man zwei nahe am Vorderrande übereinanderstehende erhöhte Querlinien, die zu jeder Seite durch eine Schräglinie begränzt werden, und eine flach ausgehöhlte Stirn. Das Rückenschild (Fig. n. N.) ist sehr klein, länglich dreieckig. Die Flügeldecken lassen den obern Seitenrand des Unterleibes unbedeckt. Die Flügel (Fig. o. O.) sind schmutzig weiß, und braun geadert.

Von den ersten Ständen dieser Art ist noch nichts bekannt.

V. Pillenkäfer. COPRIS.

Tab. VIII.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied sehr lang, das zweite beinahe kugelförmig, das dritte und vierte am Ursprunge dünn, gegen die Spitze erweitert, das fünfte und sechste kurz, schalenförmig, die drei letzten bilden einen durchblätterten großen Knopf, (Fig. D.)

Die Lefze breit, häutig, vorn gerade abgeschnitten, gefranzt. (Fig. E.) Unter dem Kopfschilde verborgen.

Die Kinnbacken häutig, an der Wurzel hornartig, am Innenrande der Spitze gefranzt, (Fig. F.) Sie decken die Lefze von unten.

Die Kinnladen häutig, der Stamm hornartig; der äußere groß, platt, zuge-

rundet, am Rande gefranzt; der innere kurz und platt, (Fig. G.)

Die Zunge häutig, zweitheilig, am innern Rande gefranzt. (Fig. I.)

Die Lippe hornartig, beinahe viereckig, an der Spitze etwas ausgerandet; in der Mitte mit einer Längsvertiefung versehen, und zu beiden Seiten derselben mit steifen Haaren bedeckt. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied sehr klein; das zweite und dritte beinahe gleich, groß, an der Spitze sehr erweitert, das letzte lang und dünn. (Fig. K.)

Die Lippentaster dreigliederig, mit steifen Haaren dicht besetzt, das erste Glied sehr lang, das zweite kurz und breit, das dritte sehr klein, und dünn. (Fig. L.)

Die Füße alle fünfgliederig,

* * *

Der Körper hat einen rundlichen Umriß, ist unten platt, und oben hochgewölbt. Das Kopfschild (Fig. C.) ist groß, scheibenförmig und bei den Männchen einiger Arten gehörnt, und bedeckt die Mundtheile von oben gänzlich; der Kopfrand ist ganz oder eingekerbt. Die Augen sind kugelig, groß, stehen an den hintern Seiten des Kopfs, und sehen auf der Oberseite durch einen Ausschnitt des Kopfschildes nur etwas durch. Die Fühler sind klein und unter dem Kopfschilde vor den Augen eingefügt. Das Halsschild ist fein gerandet, gewölbt, eben oder mit längern oder kürzern Hörnern, mehr oder weniger hervorragenden Zähnchen, größern oder kleinern Beulen und Vorragungen bewaffnet. Das Rückenschild (Fig. M.) ist klein, zugespitzt, verborgen. Die Flügeldecken sind hart, gewölbt, gerandet, so lang als der Hinterleib, und bedecken zwei häutige, ziemlich lange, eingeschlagene Flügel. (Fig. n.) Die Beine sind stark; die mittlern an der Wurzel weit aus einander stehend; die Schenkel (Fig. O. 1. P. 1) dick, zusammengedrückt; die Vorderschienen (Fig. O. 2) lang, zusammengedrückt, mit drei

bis vier Seitenzähnen bewafnet; die mittlern und hintern Schienen an der Wurzel dünn, an der Spitze sehr erweitet, (Fig, P. 2.) am Außenrande bei einigen Arten ebenfalls mit einigen Zähnen bewafnet; an der Innenseite der Spitze der mittlern Schienen befinden sich zwei, (Fig P. 3.) an den hintern aber nur ein Dorn; die Füße bestehen aus fünf Gliedern; die vordern (Fig. O. 3.) sind sehr zart, die an den mittlern und hintern Beinen (Fig. P. 4) stärker, zusammengedrückt, von abnehmender Größe, so daß das erste Glied das größte und das lezte das kleinste ist.

Die Pillenkäfer leben im Mist und Unrath der Thiere, und haben ihren Namen daher erhalten, daß sie von dem Miste der Thiere Kugeln zu machen pflegen, welche sie vermittelst ihrer Hinterbeine rollen, und ihre Eier hinein legen. Diese anfänglich sehr feuchte Kugel nimmt erst nach und nach eine völlig kuglige Gestalt an, so wie sie trockner wird, indem der Käfer fortfährt, sie um sich selbst zu drehen. Wenn sie einige Festigkeit erlangt hat, so rollt sie der Käfer mit seinen beiden Hinterbeinen fort, indem er selbst auf den vier Vorderbeinen rück-

wärts geht, bis er zu seinem Loche kommt, in welches er sie hinabstürzt. Diese Kugel ist zum Mundvorrathe bestimmt, um die Larve gleich nach ihrer Geburt zu nähren. Gewöhnlich gegen das Ende des Frühlings und gegen die Mitte des Sommers sieht man sie ihre Kugeln machen, wo man mit Erstaunen die Thätigkeit dieser sonst so trägen Thiere bewundern muß. Die Larven leben in der Erde und nähren sich einige Zeit über von dem Vorrathe den sie vorfinden.

* * *

1. Familie Mit gehörnten oder gehöckertem Halsschilde.

*1. Mondförmiger Pillenkäfer. C. lunaris.

Tab. VIII.

Fig. a. Männchen. b Weibchen.

Schwarz, glänzend, der Kopfrand in der Mitte gespalten, an den Seiten einmal gekerbt; das Halsschild uneben;

die Flügeldecken glatt - gefurcht.

Männchen mit einem langen etwas rückwärts gebogenen Horn auf dem Kopfschilde; vorn gestutztem Halsschilde mit einem kurzen, zusammengedrückten Horn an jeder Seite, und einem etwas gespaltenen Fortsatz in der Mitte; beiderseits eine tiefe Grube.

Länge 10. Breite 5 Linien.

Fabr. 1. 36. 29. — Panz. 49. 4.

Weibchen mit einem kurzen zusammengedrückten an der Spitze ausgerandeten Horn auf dem Kopfschilde; und mit verblichenen Höckern versehenem Halsschilde.

Fabr 1. 37. 30. Copris emarginata —
Panz. 49. 5.

Abänder. b. von kastanienbrauner oder bräunlichgelber Farbe.

Herbst-Käfer. 2. Tab. 8. Fig. 9.

Abänder. c. Das Kopfhorn kürzer; die

Seitenhörner des Halsschildes nur kurze Dornen, der Fortsatz dazwischen nur schwach getheilt.

Abänder. d. Das Kopfhorn noch kürzer; die Hörner des Halsschildes nur schwache Vorragungen.

Voet. Käf. Uibers. 2. 19. 27. Tab. 26 Fig. 27.

Er ist fast überall in Kuh- und Schafmist anzutreffen, und liebt vorzüglich Berge und Anhöhen zu seinem Aufenthalt.

So bald man ihn berührt zieht er die Fühler und Beine an sich, und stellt sich todt, wodurch er wahrscheinlich seine Feinde zu täuschen, und sein Leben zu retten sucht.

Daß die von Fabricius und andern als eigne Art betrachtete Copris emarginata das Weibchen zu unsern mondköpfigen Pillenkäfer sei, hat schon Frisch (Beschreibung von allerlei Insecten, 4 Th. p. 16.) bemerkt; die Vergleichung beider bestättigt es noch mehr.

2. Kamel-Pillenkäfer. C. Camelus.

Schwarz; auf dem Kopfschilde zwei erhöhte Querlinien: die hintere blättchenartig erhöht: die Ecken (bei dem Männchen) in kurze Hörner verlängert; das Halsschild vornen mit vier Höckern.

Länge 4 1/2, Breite 3 Linien.
Fabr. 1. 39. 43. Gen. Inf. Mant. p. 209. Scarab. Vitulus. — Panz. 49. 6.

In Oesterreich, Böhmen, Preußen, bei Dresden u. s. w. wird er zur Sommerszeit in Kühkoth gefunden.

3. Lemur-Pillenkäfer. C. Lemur.

Schwärzlich-bronzefarbig; auf dem Kopfschilde zwei erhöhte Querlinien (bei dem Männ-

chen); die hintere aufgerichtet; das Halsschild vorne mit vier Höckern; die Flügeldecken braungelb, mit einer Binde schwarzer Flecke.

Länge 3 1/2. Breite 2 1/3 Linie.
Fabr. 1. 39. 42. — Panz. 48. 5.

Er wird in verschiedenen Gegenden, z. B. in Oesterreich, Böhmen, bei Leipzig, Regensburg, Würzburg, Erlangen, u. s. w. des Sommers auf Viehweiden im Kühkothe angetroffen.

Das Halsschild ist fein gekörnelt, und mit einer bräunlichen kurzen Wolle bekleidet. Ueber die beiden Deckschilde zieht eine bogenförmige, aus länglichten schwarzen Flecken zusammengesetzte Querbinde. Zuweilen fließen die Flecken zusammen, nicht selten sind sie auch ganz verloschen.

Bei dem andern Geschlecht fehlt die vordere erhöhte Querlinie auf dem Kopfschilde; dagegen ist die hintere wie ein aufgerichtetes Blättchen erhöht.

4. Halbhörniger Pillenkäfer. C. semicornis.

Schwarz; auf dem Kopfschilde eine erhöhte Querlinie, und im Nacken ein kurzes, aufgerichteteres, abgestutztes und ausgerandetes Horn; das Halsschild vorne mit drey Höckern.

Länge 3, Breite 2 Linien.
Panz. 58. 10. Scarab. semicornis.

Dieser Pillenkäfer wurde von dem Freyherrn Baron von Stillfrid in Schlesien entdeckt, wo er, wie seine Gattungsverwandten im Dünger lebt.

Er ist etwas größer als der eiförmige Pillenkäfer, dem er übrigens sehr ähnlich ist. Die Farbe ist ein tiefes Schwarz mit einem schwachen metallischen Schimmer. Die ganze Oberfläche ist mit einer kurzen bräunlichen Wolle leicht bedeckt. Das Kopfschild ist durch eine gekrümmte, erhöhte Querlinie, und zwei kurze Seitenlinien in drei Felder getheilt, deren

Zwischenräume mit groben Hohlpunkten übersäet sind; hinter dieser Querlinie erhebt sich ein breites, zusammengedrücktes, kurzes, an der Spize abgestuztes und ausgerandetes, an der Vorderseite gleichfalls mit starken Hohlpunkten besetztes Horn. Das Halsschild ist gewölbt, mit feinen Körnchen übersäet, und vorne mit drei Hockern, wovon der mittlere beträchtlich grösser, als der zur Seite stehende, und fast etwas ausgerander ist, versehen.

*5. Schrebers Pillenkäfer. C. Schreberi.

Schwarz, glänzend; der Kopfrand etwas ausgerandet; auf dem Kopfschilde zwei erhöhte Querlinien; das Halsschild vorne mit vier stumpfen Höckern (bei dem Männchen; zwei Flecken auf ieder Flügeldecke und die Beine roth.

Länge 3, Breite 5 Linien.

Fabr. 1. 61. 32. Ateuchus Schreberi.— Panz. 28. 14. Scarab. Schreberi.

Auf Viehweiden im Kühdünger in manchen Gegenden häufig.

Das Halsschild ist groß, erhoben, glatt, vorn beinahe gestutzt; in der Mitte ein Grübchen, welches zwei stumpfe Beulen trennt, eine deutlichere Beule steht zu ieder Seite. Bei dem andern Geschlecht ist das Halsschild vorne flachrund gewölbt, und die Höckerchen fehlen ganz.

2. Familie. Mit gehörntem Kopf, und unbewehrtem Halsschilde.

a) Kopf mit drei Höckern.

6. Hübners Pillenkäfer. S. Hübneri.

Schwarz, mit einem matten Seidenglanz; der Kopfrand vorn etwas eingekerbt; im Nacken drei Höcker, von welchen der mittelste größer ist; das Halsschild unbewehrt; die Flügeldecken subtil gekerbt, gefurcht.

Länge 5, Breite 3 Linien.
Fabr. 1. 53. 107. — Panz. 67. 5.

Er ist selten und soll vorzüglich im Pferdedünger leben.

Die drei, zuweilen auf einer kaum sichtbaren schwach erhöhten Querlinie neben einander stehenden Höckerchen im Nacken, bezeichnen diese Art hinlänglich.

b) Kopf mit zwei gabelförmigen Hörnern.

*7. Stier-Pillenkäfer. C. Taurus.

Schwarz, glänzend; das Halsschild vorne etwas gestutzt, die Seiten zugerundet.

Männchen mit zwei gegeneinander gekrümmten langen Hörnern auf dem Hinterkopfe.

Weibchen mit zwei erhöhten Querlinien auf dem Kopfschilde,

Länge 4, Breite 2 1/2 Linie.
Fabr. 1. 45. 69. — Linn. S. N. 1. 547. 26. Scarab. Taurus. — Panz. 12. 1.

Abänder. b. mit kurzen fast geraden Scheitelhörnern.

Fabr. 1. 46. 72. Copris. Capra. — Panz. 49. 7.

Abänder. c. mit grünschielendem Halsschilde, und braunrothen Deckschilden.

Im May, auf Viehweiden im Kuhmist.

Bei dem Männchen ist der Kopfrand ganz, länglich dreieckigrund; hinten im Nacken erheben sich von einer erhöhten Querlinie zwei sehr lange, zusammengedrückte, sichelförmige, gegen einander gekrümmte, zugespitzte Hörner. Das Halsschild ist vorne etwas gestutzt, mit einem flachen Eindruck, und einem andern länglichern tiefern Eindruck an den Seiten, in welchen das Horn genau hineinpaßt, wenn der Käfer den Kopf in die Höhe richtet, versehen. Das Weibchen hat statt der Hörner zwei erhöhte Querlinien auf dem Kopfschilde; der Kopfrand ist etwas mehr gerundet. Das Halsschild ist vorn steiler und kürzer gestutzt, und auf der Abstutzungsfläche läuft eine sehr stumpfe Quererhöhung.

Die ausgezeichneten Hörner dieses Pillenkäfers sind zuweilen kürzer, ja oft kaum von der halben Länge, wie sie gewöhnlich erscheinen; sie machen den Uebergang zu der Abänderung

Capra wo die Hörner ganz kurz sind, und ihrer Kürze wegen gerade scheinen. Die Eindrücke des Halsschildes nehmen in eben dem Maaße ab, als die Hörner kürzer werden.

8. Gabelhörniger Pillenkäfer. C. furcata.

Schwarzbraun; das Halsschild vorne fast gestutzt; die Flügeldecken flach gekerbt-gefurcht, an den Schultern und Spitzen ein rother Fleck

Männchen mit zwei nahe beisammenstehenden, geraden Hörnern auf dem Hinterkopfe, und zwischen diesen noch eine kurze, stumpfe, manchmal ausgerandete Spitze.

Weibchen mit einer blättchenförmig erhöhten hintern Querlinie.

Länge 2 1/2, Breite 1 1/2 Linie.
Fabr. 1. 52. 102. — Panz. 12. 5.

Abänder. b. mit kürzern Hörnern, zwischen welchen auch die Spitze fehlt.

Selten; im Oesterreich, Mähren, im Kühdinger.

c) Kopf mit einem einfachen Horn im Nacken.

9. Kuh-Pillenkäfer. C. Vacca.

Tab. IX. Fig. c. Männchen. d. Weibchen.

Schwarzgrün; der Kopfrand gerundet, etwas eingekerbt; die Deckschilde bräunlichgelb, grün getüpfelt.

Männchen mit einer kaum sichtbaren, gekrümmten Querlinie auf dem Kopfschilde, und einer kurzen, gegen die Spitze verengerten, in scharfe Ecken ausgehende Hornplatte auf dem Hinterkopfe, die sich in ein überhängendes Horn endigt; mit einem vorne etwas gestutztem Halsschilde, in dessen Mitte ein tiefer Eindruck.

Weibchen mit einer gekrümmten erhöhten Querlinie auf dem Kopfschilde, und einer ähnlichen auf dem Hinterkopfe, deren beide Ecken in ein kurzes, gerades Hörnchen ausgehen; mit einem vorne etwas gestutztem Halsschilde in dessen Mitte eine hornähnliche Vorragung.

Länge 4 1/2, Breite 3 Linien.
Fabr. 1. 45. 70. Fem. — Linn. S. N. 2. 547. 25 Scarab. Vacca. — Panz. 12. 4. Fem.

Abänder. b. Kopf und Halsschild dunkel bronzefarben.

Er lebt mit seinen Gattungsverwandten im Dünger, in Oesterreich, Preußen, bei Halle u s.w.

Mit dem mittlern Pillenkäfer kann diese Art leicht verwechselt werden, doch ist sie an dem bronzegrünen Halsschilde, und den klein und sparsam getüpfelten, blaß bräunlichgelben Deckschilden zu unterscheiden.

* 10. Verwandter Pillenkäfer. C. affinis.

Schwarz, metallisch schimmernd; der Kopfrand gerundet, kaum eingekerbt; auf dem Halsschilde vorne zwei genäherte Beulchen; die Deckschilde bräunlichgelb, schwarz gefleckt.)

Männchen mit einer erhöhten Querli-

nie auf dem Kopfschilde; einer kurzen mit spitzigen Ecken versehenen Hornplatte auf dem Hinterkopfe, die sich in ein fast gerades kurzes Horn endigt; mit einem vorne etwas gestuztem Halsschilde, und einem tiefen Eindruck in der Mitte, über welchem zwei Beulchen hervorragen.

Weibchen mit einer gekrümmten erhöhten Querlinie auf dem Kopfschilde, und einer andern etwas aufgerichteten, verengerten auf dem Hinterkopfe; mit einem vorne etwas gestuztem Halsschilde, und zwei nahe beisammen stehenden Beulchen auf der Mitte.

Länge 4, Breite 2 2/3 Linien.
Sturm Ent. Handb. 1, 102. 87. Tab. IV. Fig. w. X. Y. Z.

Er erscheint gleich mit Anfang des Frühlings, und scheint bergichte Gegenden zu lieben. Ich habe ihn auf dem Michaelsberg bei Hersbruck entdeckt.

Mit dem Kuh-Pillenkäfer und dem Mittleren Pillenkäfer ist er sehr nahe verwandt, von dem erstern jedoch leicht durch die stärker gesteckten Deckschilde, und vom leztern durch die

mindere Größe, vorzüglich aber durch die zwei Beulchen vorne am Halsschilde zu unterscheiden.

Das Weibchen unterscheidet sich von den Weibchen der verwandten Arten durch die am Hinterkopfe stehende etwas aufgerichtete, und gegen die Spitze schmäler werdende Querlinie; und durch die zwei Beulchen am Vordertheile des Halsschildes.

11. Oesterreichischer Pillenkäfer. C. austriaca.

Tab. IX. Fig. a. Männchen. b. Weibchen.

Schwarz, die Deckschilde braungelb, schwarz gesprengt.

Männchen mit einem eiförmig zugespitzten, ganzen, an der Spitze aufgebogenem Kopfrande, einem langen, schmalen, an beiden Ecken abgerundeten Hornblech auf dem Hinterkopfe; das sich in ein langes, dünnes, stark überhängendes Horn endigt; das Halsschild vorne gestutzt, mit einem starken busenförmigen Eindruck in der Mitte.

Weibchen mit einem zugerundeten ganzen Kopfrande, und zwei stark erhöhten Quer-

linien auf dem Kopfschilde; mit einem vorn etwas gestutztem Halsschilde, in dessen Mitte eine beträchtliche, fast aufgerichtete Hervorragung: und beiderseits noch ein vorragendes Beulchen.

Länge 5 1/2, Breite 3 Linien.

Panz. 12. 6. Scarab. austriacus. Mas. — Schaeff. icon. I. Tab. 96. Fig. 1. Fem.

Selten; in Oesterreich.

Er ist der größte unter den Nackenhörnern, und unterscheidet sich von dem Mittleren Pillenkäfer mit dem er oft verwechselt wird, dadurch daß er größer, und Kopf und Halsschild schwarz, ohne einigen Metallglanz, und die Flügeldecken mit kleinen schwarzen, nur hin und wieder zusammenhängenden Sprengeln bedeckt sind. Das Kopfschild des Männchen ist mehr in die Länge gezogen, das Nackenhorn größer; das Halsschild vorne mehr zusammengezogen, die Seiten aus geschweift, die Vorderwinkel spitzig hervortretend; vorne auf der Abstutzungsfläche eine starke busenförmige Aushöhlung. Bei dem Weibchen sind die beiden Querlinien auf dem Kopfschilde stärker erhöht, die Vorragung auf dem Halsschilde beträchtli-

cher, beinahe aufgerichtet, und etwas ausgerandet, zu beiden Seiten steht noch ein Beulchen, unter welchen sich eine Grube bildet.

* 12. Mittlerer Pillenkäfer. C. media.

Tab. IX. Fig. e. Männchen. f. Weibchen.

Schwarz, kupfer- oder grünglänzend; der Kopfrand beinahe gestutzt, ganz; die Deckschilde braungelb, schwarz gefleckt.

Männchen mit einer verloschenen gekrümmten Querlinie auf dem Kopfschilde; und einem langgedehnten, mit stumpfen aufgeworfenen Ecken versehenen Hornblech auf dem Hinterkopfe, welches sich in ein dünnes überhängendes Horn endigt; mit einem vorn etwas gestutztem Halsschilde, in dessen Mitte ein tiefer Eindruck.

Weibchen mit einer kurzen gekrümmten erhöhten Querlinie auf dem Kopfschilde; und einer andern erhöhten, breitern, auf dem Hinterkopfe, deren beide Ecken in kurze, stumpfe Hörnchen ausgehen; mit einem vorne etwas

gestuztem Halsschilde, in dessen Mitte eine beträchtliche Hervorragung.

Länge 5, Breite 3 Linien.

Fabr. I. 46. 71. Fem. — Panz. 37. 4. Fem.

Abänder. b. Kopf und Halsschild grün glänzend; die Deckschilde mit schwarzen Tüpfeln besprengt.

Schaeff. icon. I. Tab. 73. Fig. 4. 5.

Abänder. c. Die Ecken der hintern Quererhöhung auf dem Kopfschilde des Weibchens nicht in Hörnchen verlängert.

Er liebt vorzüglich bergichte Gegenden, und lebt mit seinen Gattungsverwandten im Kühkothe.

Von dem Kuh-Pillenkäfer unterscheidet ihn seine beträchtlichere Große und sein gestreckterer Bau. Die Abänderung mit dem grünglänzenden Kopf- und Halsschilde ist ihm besonders täuschend ähnlich, doch aber an der Bildung des Kopfrandes, welcher eiförmig, zugespizt und ganz, da er hingegen bei dem Kuh-Pillenkäfer gerundet und eingekerbt ist, zu unterscheiden. Gewöhnlich fließen die schwarzen

Flecken auf den Deckschilden so sehr zusammen, daß der ganze Rücken schwarz zu sein scheint; niemals reichen solche aber bis an die Wurzel, sodern lassen solche unberührt, woraus eine helle Querbinde entsteht

13. Starkglänzender Pillenkäfer. C. lucida.

Schwarz, glänzend; Kopf und Vordertheil des Halschildes zottig; das Halsschild vorn vierzähnig; die Flügeldecken bräunlichgelb, ungefleckt, die Naht schwarz.

Männchen mit einem geraden auf einer aufgerichteten Platte stehenden Hinterkopfshorn.

Weibchen mit zweihörnigter Platte am Hinterkopf.

Länge 4 3/4, Breite 2 1/2 Linie.

Fabr. 1. 39. 41. — Illig. Wiedem. Zool. Arch. 1. 2. 106. 4. — Sturm Ent. Handb. 1. 95. 82. Tab. IV. Fem.

Abänder. b. auf dem Hinterkopfe des Männchens ist nur eine in der Mitte etwas höhere erhabne Querlinie.

Nach Fabricius kommt dieser niedliche Käfer auch in Oesterreich vor. Der Graf Hoffmannsegg hat ihn im April und Mai bei Segedin in Niederungarn an der Theis auf Triften und zwischen Weingärten im Dünger der Kühe gefunden.

Er hat beinahe die Größe und den Bau des Bruchhörnigen Pillenkäfers. Die Deckschilde sind bräunlichgelb, und haben einen Glanz wie wenn sie mit Oehl bestrichen wären; sie sind sehr fein gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume glatt; die Naht und der schmale Außenrand schwarz; übrigens bemerkt man auf der Oberfläche nur hin und wieder lichtbraune unregelmäßige Flecken.

* 14. Bruchhorniger Pillenkäfer. C. fracticornis.

Bronzebraun; der Kopfrand etwas eingekerbt; die

Seiten des Halsschildes sanft ausgeschweift: die Vorderwinkel stumpf, hervortretend; die Flügeldecken braungelb, schwarz besprengt.

Männchen mit einem eiförmig zugespitzten an der Spitze aufgebogenen und etwas eingekerbten Kopfrande; einem breiten, zu beiden Seiten mit hervortretenden Ecken versehenen Hornblech auf dem Hinterkopfe, das an der Wurzel von einer gekrümmten Querlinie begrenzt wird, und an der Spitze in ein stark überhängendes Horn ausgeht; das Halsschild vorn etwas gestutzt, mit einem sanften Eindruck in der Mitte.

Weibchen mit einem gerundeten etwas eingekerbten Kopfrande; und zwei hintereinander stehenden erhöhten Querlinien auf dem Kopfschilde: wovon die vordere bogenförmig und länger ist; das Halsschild vorne kaum etwas gestutzt und eben.

Länge 4, Breite 2 1/2 Linie.
Fabr. 1. 50. 91 — Panz. 49. 9.

Abänder. b. Das Kopfschild beinahe

rund, das Hinterkopfsblech kaum vorragend, das Horn fast gerade.

Länge 3, Breite 2 Linien.
Fabr. 1. 50. 92. Copris Xiphias. — Panz. 49. 8.

Abänder. c. die schwarzen Flecken auf den Deckschilden fast zusammengeflossen.

Länge 2 1/3 Linie.
Scriba Beitr. 1. 35. 5. Tab. 4. Fig. 5. Copris similis

Er ist auf Viehweiden, an Fahrwegen, im Schaf- und Kuhmist sehr gemein.

Die größern Exemplare haben die Gestalt und fast die Größe des Verwandten Pillenkäfers, sind aber leicht an dem Mangel der zwei Beulchen vorn am Halsschilde, die jene Art bezeichnen, zu erkennen. Mit dem folgenden wird er auch nicht selten verwechselt, das Horn des Männchens ist aber überhängend, da es bei diesem gerade aufsteigt. Das Halsschild des Weibchens von den bruchhornigen Pillenkäfer ist ganz glatt, da es bei dem Nackenhörnigen Pillenkäfer vorn mit einem vorragenden Höcker bezeichnet ist.

* 15. Nackenhörniger Pillenkäfer. C nuchicornis.

Bronzeschwarz; der Kopfrand gerundet; die Seiten des Halsschildes zugerundet; die Flügeldecken braungelb, schwarz besprengt.

Männchen mit einem zugerundeten Kopfrande; einem am Grunde erweiterten, an der Spitze schmal abgesetzten, in ein gerades Hörnchen übergehendes Hornblech auf dem Hinterkopfe, das an der Wurzel von einer gekrümmten Querlinie begränzt wird; einem vorne etwas gestuztem Halsschilde, das in der Mitte mit einem kleinen Eindruck versehen, über welchen zwei genäherte Beulchen stehen.

Weibchen mit zwei stark erhöhten Querlinien auf dem Kopfschilde, deren hintere länger ist; und einer hervorragenden Tuberkel vorne auf der Mitte des Halsschildes.

Länge 3 1/2, Breite 2 1/4 Linie.
Fabr. 1, 50. 90. — Linn. S. N. 2. 547.

24. Scarab. nuchicornis. — Panz. 4. 1.

Abänder. b. das Männchen statt des Horns im Nacken nur mit einem Höckerchen versehen.

Herbst Käf. 2. 210. 126. Tab. 14. Fig. 13 Scarab. planicornis.

Er ist häufig im Sommer auf Viehweiden im Kühdünger. Er erscheint schon sehr früh im Jahre, und ist auch noch sehr spät anzutreffen.

* 16. Klosterbruder Pillenkäfer. C. Coenobita.

Metallisch grün, kupferig, dünnbehaart; der Kopfrand gerundet, etwas eingekerbt; die Deckschilde bräunlichgelb, sparsam gefleckt.

Männchen mit einer verloschnen gekrümmten Querlinie auf dem Kopfschilde; und einem kurzen breiten, zweizähnigen, an der Spitze in ein dünnes, etwas überhängendes Horn ausgehendes Hornblech auf dem Hinter-

kopfe; und einem vorn etwas gestutztem mit einem Grübchen versehenem Halsschilde.

Weibchen mit zwei hintereinander stehenden erhöhten Querlinien auf dem Kopfschilde, wovon die hintere kürzer und stärker aufgerichtet ist; vorne auf der Mitte des Halsschildes eine stumpfe Hervorragung.

Länge 3 1/2, Breite 2 Linien,

Fabr. 1. 49. 89. — Panz. 48. 6.

Abänder. b. Männchen nur mit einem Anfang eines Kopfhorns, und vorne ebenem Halsschilde.

Sein liebster Aufenthalt ist unter verfaulten Küchenkräutern und im Menschenkothe, doch hält er sich auch in dem Auswurfe der Thiere auf. Merkwürdig ist, daß diejenigen welche den letzten Aufenthalt wählen, immer mit grünem Kopf und Halsschilde und schwarzgefleckten Deckschilden, die hingegen im Menschenkothe leben, mit kupferrothem Kopf und Halsschilde und ungefleckten Deckschilden gefunden werden.

In Gestalt und Größe kommt er dem Nackenhornigen Pillenkäfer am nächsten, ist aber

leicht an dem seidenartigen Glanz den seine Oberfläche durch den weichhaarigen Ueberzug erhält, durch die metallisch grüne oder kupferrothe Farbe des Kopf- und Halsschildes und durch die blassen, entweder gar nicht, oder nur wenig gefleckten Deckschilde zu unterscheiden.

17. Nickender Pillenkäfer. C. nutans.

Schwarz; der Kopfrand ganz; die Seiten des Halsschildes vorn ausgeschweift.

Männchen mit einem pyramidenförmig zugespitzten, am Ende in ein stark überhängendes Horn ausgehendes Hornblech am Hinterkopfe, das an der Wurzel von einer sanft gebogenen Querlinie begränzt wird; und einem vorne gestutztem Halsschilde, das in der Mitte mit einem tiefen Eindruck versehen, über welchem sich zwei kleine Vorragungen erheben.

Weibchen mit zwei erhöbten gekrümmten Querlinien auf dem Kopfschilde wovon

die hintere breiter, und stärker erhöht ist; und einem vorn etwas gestutztem Halsschilde, mit zwei nahe beisammenstehenden Höckerchen in der Mitte.

Länge 4, Breite 2 1/2 Linie.
Fabr. 1. 50. 93. — Panz. 6. 1. Mas.

Abänder. b. mit schwarzrothen Deckschilden.

Er liebt bergichte Gegenden. Auf dem Michaelsberg bei Hersprück, bei Erlangen u. s. w. erscheint er in den ersten Frühlingstagen in den Kuhfladen sehr häufig.

Mit dem Bruchhörnigen Pillenkäfer hat er grose Aehnlichkeit, ist aber ganz schwarz.

3. Familie. mit unbewehrtem Kopf- und Halsschilde.

*18. Eiförmiger Pillenkäfer. C. ovata.

Schwarz; dünnbehaart; der Kopfrand zugerundet, ausgerandet; auf dem Kopfschilde zwei erhöhte Querlinien.

Länge 2 1/2, Breite 1 2/3 Linien.

Fabr. 1. 65. 52. Ateuchus ovatus. — Panz. 48. 11.

Abänder. b.. die Deckschilde schwarzröthlich.

Sehr gemein besonders bei Menschenkoth, auch bei Aase; am häufigsten in den Sommermonathen.

Auf dem Kopfschilde stehen zwei kurze, bogenförmig gekrümmte und erhöhte Querlinien, wovon die hintere etwas kürzer und mehr erhöht ist. Oftmals fehlt aber die vordere Querlinie ganz, und die hintere ist wie ein aufgerichtetes Blättchen gestaltet; wahrscheinlich sind dieses die Männchen die auch noch] durch einen kleinen vorragenden Querwulst in der Mitte des Halsschildes bezeichnet sind.

VI. Strahlkäfer. ATEUCHUS.

Tab. X.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied sehr lang, das zweite, dritte und vierte am Ursprunge dünn, gegen die Spitze erweitert, das fünfte und sechste schalenförmig, die drei letzten bilden einen durchblätterten fast runden Knopf. (Fig. C.)

Die Lefze beinahe viereckig, häutig, vorn gerade abgeschnitten, gefranzt, die Ecken zugerundet. (Fig. D.) Unter dem Kopfschilde verborgen.

Die Kinnbacken häutig, an der Spitze innern Seite gefranzt, an der Wurzel hornartig. (Fig. E.) Sie decken die Lefze von unten.

Die Kinnladen an ihrem Stamm hornartig; die Kinnladenzähne häutig, der äußere Zahn groß, platt, zugerundet,

am Rande gefranzt; der innere kurz und platt. (Fig. F.)

Die Zunge schwammig, an der Spitze zweitheilig, die Lappen am innern Rande gefranzt, (Eig. K.)

Die Lippe hornartig, länglich viereckig, mit langen steifen Haaren bedeckt. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig, das letzte Glied lang. (Fig. G.)

Die Lippentaster dreigliederig, mit langem steifen Haaren besetzt, das letzte Glied klein. (Fig. I.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

Der Körper ist breit oben platt. Das Kopfschild (Fig. B.) ist groß, scheibenförmig, bei einigen strahlenförmig ausgekappt, und bedeckt die Mundtheile von oben gänzlich. Die Augen sind kugelig, klein, stehen an den hintern Seiten des Kopfs, und sehen auf der

Oberseite durch einen Ausschnitt des Kopfschildes nur etwas durch. Die Fühler sind klein, und unter dem Kopfschilde vor den Augen eingefügt. Das Halsschild ist breit, kurz, sehr flach gewölbt. Das Rückenschild (Fig. l.) ist klein, scharf zugespitzt, verborgen. Die Flügeldecken sind hart, sehr wenig gewölbt, mit einem umgeschlagenen Rande versehen, und bedecken den ganzen Unterleib, und zwei lange, eingeschlagene Flügel (Fig. m.) Die Beine sind lang und dünne, bei einigen stehen die mittlern an der Wurzel nahe beisammen, bei andern sind sie weit von einander entfernt; die Schenkel sind zusammengedrückt; die Vorderschienen sind mit drei oder vier starken Zähnen am Außenrande versehen; die Schienen der mittlern und hintern Beine (Fig. N.) sind bei einigen mit langen steifen Haaren befranzt; alle sind an der Spitze mit einem langen, krummen, zugespitzten Dorn versehen; die Füße bestehen aus fünf ziemlich gleichen, plattgedrückten Gliedern, bei einigen fehlen die Füße an den Vorderbeinen gänzlich.

Aus dieser Beschreibung der äußern Kennzeichen ergiebt sich deutlich, daß einige zu die-

ser Gattung gezählte Arten wieder davon getrennt, und zu einer eignen Gattung erhoben werden müßen. Da jedoch unter den dahin gehörigen Arten nur der A. Schaefferi in Deutschland gefunden wird, so will ich mich begnügen sie durch zwei Familien zu unterscheiden.

Die Strahlkäfer halten sich, wie ihre Gattungsverwandten im Unrathe der Thiere auf, von welchen sie längliche Kugeln drehen, in welche sie ihre Eier legen und tief unter die Erde vergraben.

* * *

1. Familie. Der Kopfrand sechszähnig; die mittlern Beine an der Wurzel nahe beisammen stehend; die Füße an den Vorderbeinen fehlen.

1. Frommer Strahlkäfer. A. pius.

Tab. X.

Schwarz, mit einem Kohlenglanz; der Kopfrand sechs-

zähnig; das Halsschild eben, am Rand gekerbt; die Deckschilde glatt; die Schienen gefranzt.

Länge 1 Zoll, Breite 7 Linien. Aendert in der Größe ab.

Sturm Ent. Handb. 1. 74. 64. Tab. III. Actinophorus sacer.

Er bewohnt das österreichische Littorale.

Der ganze Käfer ist schwarz; der Körper platt; der Kopfrand sechszähnig. Das Halsschild ist eben, fein punktirt, die Seitenränder gekerbt. Die Deckschilde sind glatt, die Schultern etwas vorragend. Die Vorderschienen haben vier Seitenzähne, die mittlern und hintern sind mit langen steifen Haaren befranzt.

Herr D. Illiger hat die Verschiedenheit dieses österreichischen Käfers von dem Scarab. sacer Linn. zuerst bemerkt, und in seiner Uebersetzung von Oliv. Entoml. bei dem Scarab. sacer die Art-Verschiedenheit beider auseinan-

der gesetzt. In seinem Magazin für Insectenkunde II. B. p. 202. wird er A. pius. genannt.

2. Halbpunktirter Strahlkäfer. A. semipunctatus.

Schwarz, mit einem Kohlenglanz; der Kopfrand sechszähnig; das Halsschild breit, etwas gewölbt, blatternarbig; die Flügeldecken glatt; die Schienen gefranzt; die hintern Schenkel an der innern Seite gezahnt.

Länge 1 Zoll, Breite 7 Linien.

Fabr. 1. 55. 3. — Panz. 67. 6.

In Oesterreich.

Von dem vorigen unterscheidet ihn das breitere und mit Blatternarben übersäete Halsschild.

3. Blatternarbiger Strahlkäfer. A. variolosus.

Schwarz, mit einem Kohlenglanz; das Kopfschild sechszäh-

nig; das Halsschild breit, etwas gewölbt, und nebst den Flügeldecken blatternarbig; die Schienen gefranzt.

Länge 9, Breite 6 Linien.
Fabr. 1. 56. 4. Panz. 67. 7.

In Oesterreich.

Er ist etwas kleiner als der vorhergehende, mit dem er nahe verwandt ist, und sich hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß auch die Flügeldecken mit solchen Blatternarben wie das Halsschild übersäet sind.

4. Breithalsiger Strahlkäfer.
A. laticollis.

Schwarz, glänzend; der Kopfrand sechszähnig; das Halsschild breit, etwas gewölbt, blatternarbig; die Flügeldecken breit-gefurcht.

Länge 10, Breite 6 Linien.
Fabr. 1. 55. 2. — Panz. 48. 8.

In dem südlichen Theil von Deutschland.

Er unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden Arten hauptsächlich durch die Deckschilde, wovon iede sechs matte Furchen außer der Randfurche hat.

2. Familie. Die mittlern Beine an der Wurzel weit auseinander stehend.

5. Schäffers-Strahlkäfer. A. Schaefferi.

Schwarz, glanzlos; der Kopfrand zweizähnig; das Halsschild groß, erhaben, die Seiten ausgebuchtet; die Flügeldecken eiförmig zugespitzt; die

Hinterbeine lang; die Schenkel gezahnt.

Länge 5, Breite 3 Linien. Auch etwas kleiner.

Fabr. 1. 59. 24.— Panz. 48. 9.

Er lebt gerne auf sonnenreichen Hügeln im Schafmiste, im Kuh- und Menschenkoth, auch in einem faulen Schwamme habe ich einmal einige Stücke auf einem Berge bei Hersprucк gefunden. Er macht Kugeln aus dem Mist, die gemeiniglich ihrer zwei gemeinschaftlich den Berg hinan in ein Loch wälzen, wozu ihnen, da es rücklings geschieht, ihre langen Hinterbeine sehr zu statten kommen.

Der ganz eigene Bau charakterisirt diesen Käfer gleich auf den ersten Blick. Er hat vollkommen den Umriß eines Eies, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist. Er ist ganz schwarz, der Kopfrand zweizähnig, auf dem Kopfe bemerkt man noch zwei schräge, schwach erhöhte Linien. Das Halsschild ist groß, gewölbt, an den Seiten stark ausgeschweift, in den Vorderwinkeln das gewöhnliche Seitenbeulchen.

Die Flügeldecken sind kurz, fast dreieckig, mit schwachen Längsstreifen und unfern der Spitze einem vorragenden Beulchen versehen. Die Flügel fehlen; die Vorderbeine sind kurz, die hintern sehr lang; die Vorderschienen haben drei Seitenzähne, der Außenrand ist noch mit kleinen Kerbezähnen besetzt; die Hinterschienen sind gekrümmt, und am Innenrande mit Kerbzähnchen besetzt; die hintern Schenkel sind keulenförmig, zusammengedrückt, an der Wurzel dünn, mit einem Zahn an der innern Seite und einem andern kleinern vor der Spitze versehen.

VII. Blößenkäfer. GYMNOPLEURUS.

Tab. XI.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied lang, das zweite und dritte kurz,

an der Wurzel verdünnt, die drei folgenden schalenförmig, die drei letzten bilden einen durchblätterten fast runden Knopf. (Fig. D.)

Die Lefze häutig, fast viereckig, vorn gerade abgeschnitten, und gefranzt. (Fig. E.) hinter dem Kopfschilde verborgen.

Die Kinnbacken an der Wurzel hornartig mit einem stumpfen an der innern Seite vorragenden Zahn; die Spitze eirund, häutig, an der innern Seite gefranzt. (Fig. F.) Sie decken die Lefze von unten.

Die Kinnladen am Stamme hornhornartig, der äussere Zahn schwammartig, gerundet, am Rande gefranzt. Der innere fehlt. (Fig. G.)

Die Zunge häutig, an der Wurzel aufgeschwollen, an der Spitze zweilappig; die Lappen kinnladenförmig, anliegend. (Fig. L.)

Die Lippe hornartig, fast viereckig,

an der Spitze zusammengezogen und etwas ausgerandet, die Seiten gerundet; kahl. (Fig. I.)

Die Kinnladentaster viergliederig, das letzte Glied lang, fast spindelförmig. (Fig. H,)

Die Lippentaster dreigliederig, mit langen steifen Haaren besetzt, das erste Glied sehr groß, das letzte klein. (Fig. K K.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

1. Pillenwälzender Blößenkäfer. *G. Pilularius.*

Tab. XI. Fig. a. der Käfer in natürlicher Größe. Fig. B. Von der untern Seite, etwas vergrössert.

Schwarz, eben, mit einem Kohlenglanz; der Kopfrand ein-

gekerbt; auf dem Kopfschilde zwei schräge, erhöhte Linien; die Flügeldecken an der Seite ausgebuchtet.

Länge 6 1/2, Breite 4 1/2 Linie. Aendert in der Größe außerordentlich ab.

Illig. Mag. 2. 199. Gymnopleurus cantharus. — Fabr. 1. 60. 27. Ateuchus pillularius. — Panz. 49. 10. — Sturm Ent. Handb. 1. 78. 68. Tab. III. Fig. S. Actinophorus Geoffroyi. — p. 79. n. 69. Tab. III. Actinoph. pillularius.

Man findet diesen Käfer in Oesterreich, Böhmen, bei Würzburg u. s. w. im Menschen und Pferdekothe, beschäftigt Pillen zu machen und zu Wälzen, in welche sie ihre Eier legen, und welche dann der iungen Larve zur Nahrung dienen.

Die gewöhnliche Größe dieses Käfers zeigt unsere Abbildung, man trift aber auch Exemplare an, die nur den vierten Theil dieser Größe erreichen. Er ist ganz schwarz, gemeiniglich mit einem matten Kohlenglanze, der auch zuweilen etwas stärker ist, und von der

dicht und fein punktirten Oberfläche, die dazwischen wieder mit feinen Körnchen übersäet ist, herrührt. Das Kopfschild (Fig. C.) ist fast dreieckig, mit drei erhöhten Linien, wovon die mittlere nach der Länge, die andern beiden schräg gehen; der Kopfrand ist vorne eingekerbt. Das Halsschild ist etwas breiter als die Flügeldecken, gewölbt, an ieder Seite mit dem gewöhnlichen Grübchen versehen. Das Rückenschild (Fig. m. M.) ist breit, scharf zugespitzt, und verborgen. Die Flügeldecken (Fig. N.) sind am Außenrande hinter den Schultern ausgebuchtet, und von da an verengt, ohne nach unten umgeschlagnem Aussenrande; sie haben sehr feine, kaum merklich erhöhte Streifen: zwischen der zweiten und dritten Streifen, von der Naht an, sind einige Querrunzeln zu bemerken. Die Flügel (Fig. o.) sind schmutzig weis, und braun geadert. Die mittlern Beine stehen weiter von einander entfernt, als die vordern und hintern (Fig. B.); die Vorderschienen haben drei Seitenzähne, deren Zwischenräume bei einigen mit kleinen Sägezähnchen besetzt, bei andern glatt sind. Bei den erstern ist der an der Spitze befindliche Dorn breit, gekrümmt

und schief abgestutzt, bei den andern hingegen dünn und scharf zugespitzt, welcher Umstand wahrscheinlich das Geschlecht anzeigt. Die Schienen der mittlern und hintern Beine sind dünn, vierkantig, die innere und äussere Kante sägezähnig; die hintern Schienen sind sehr lang, die mittlern kaum halb so lang.

VIII. Dungkäfer. APHODIUS.

Tab. XII.

Gattungskennzeichen.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied sehr lang, das zweite beinahe kugelförmig, das dritte am Ursprunge dünn, erweitert sich merklich nach der Spitze, die drei folgenden schalenförmig, die letzten drei bilden einen durchblätterten, fast runden Knopf. (Fig. D.)

Die Lefze häutig, breit, vorn gerade abgeschnitten, gefranzt, die Vorderecken zugerundet. (Fig. E.) Unter dem Kopfschilde verborgen.

Die Kinnbacken häutig, an der Wurzel hornartig, an der Außenseite zugerundet, gefranzt, der Innenrand gerade. (Fig. F.)

Die Kinnladen häutig, der Stamm hornartig; der äußere Zahn groß, platt, zugerundet, am Rande gefranzt; der innere Zahn klein, zweispaltig, (Fig. G.)

Die Zunge schwammig, die häutige Spitze zweitheilig, die Theile den Kinnladen ähnlich, am Innenrande gezähnelt. (Fig. L.)

Die Lippe hornartig, fast viereckig, an der Spitze zusammengezogen und etwas ausgerandet, die Seiten gerundet, behaart. (Fig. I.)

Die Kinnladentaster viergliederig, das erste Glied sehr klein, das

zweite lang, das dritte kurz, das letzte lang. (Fig. H)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied etwas größer als das folgende, das letzte dünn, walzenförmig. (Fig. K.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

Der Körper hat einen länglichen gleichbreiten Umriß, (Fig. a. B) und ist auf der Oberseite mehr oder weniger gewölbt, unten flach. Das Kopfschild (Fig. C.) ist groß, scheibenförmig, glatt oder mit kleinen Höckerchen bewaffnet, und bedeckt die Mundtheile von oben gänzlich; der Kopfrand ist ganz oder ausgerandet und etwas umgeschlagen. Die Augen sind groß, kugelig, an den hintern Seiten des Kopfs eingefügt, und auf der Oberseite durch einen Ausschnitt des Kopfschildes sichtbar. Die Fühler sind klein, und unter dem Kopfschilde vor den Augen eingefügt. Das Halsschild ist gerändet, gewölbt, und unbewaffnet. Das Rü-

ckenschild ist klein, dreieckig. Die Flügeldecken sind hart, mehr oder weniger gewölbt, gerandet, länger als der Hinterleib, und bedecken zwei häutige, eingeschlagene Flügel. (Fig. m.) Die Beine sind kurz, stark, und stehen an der Wurzel dicht an einander; die Schenkel sind zusammengedrückt; die Vorderschienen (Fig. N.1.) zusammengedrückt, gegen die Spitze erweitert, am Außenrande mit drei starken Zähnen; und an der Spitze des Innenrandes mit einem Dorn versehen; die mittlern und hintern Schienen eckig, am Außenrande mit drei, mit Borsten besetzten Zähnen, und an der Spitze des Innenrandes mit zwei Dornen versehen; die Füße bestehen aus fünf länglichen, runden Gliedern, wovon die vier erstern stufenweiß an Länge abnehmen, das letzte ist lang, und mit zwei krummen Klauen versehen.

Ihr Aufenthalt ist im feuchten Unrathe der Thiere, in verfaulenden Pflanzen, im Kehrig. Von einigen Arten weiß man, daß sie ihre Eier einzeln legen, nnd nicht in Mistpillen einschlie-

ten; die Naturgeschichte der übrigen ist noch unbekannt.

* * *

1. Familie. Mit gehöckertem Kopfschilde.

* 1. Grabender Dungkäfer. A. Fossor.

Tab. XII.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; der Kopfrand ausgerandet, auf dem Kopfschilde drei spitzige Höcker; das Halsschild vorn mit einem Eindrucke; die Flügeldecken fein gekerbt-gefurcht.

Länge 6. Breite 3 Linien. Zuweilen auch nur halb so groß.

Fabr. 1. 67. 2. — Panz. 28. 4.

Abänder. b. Die Deckschilde entweder ganz, oder nur zum Theil braunroth.

Er kommt schon im April zum Vorschein, und ist den ganzen Sommer über, bis spät in den Herbst in allen Dünger anzutreffen.

Von den drei Höckern auf dem Kopfschilde ist der mittlere etwas größer, und wie ein Hörnchen vorragend. Das Rückenschild ist groß, beinahe vertieft, länglich dreieckig zugespitzt. Die Vorderschienen sind mit einem breiten, schief abgestutztem, nicht wie bei den übrigen Arten spitzig zulaufenden Dorn bewaffnet.

Die Weibchen unterscheiden sich durch kleinere Höcker auf dem Kopfschilde; auch der Mangel des Eindruckes auf dem Vordertheil des Halsschildes soll ihr Geschlecht andeuten.

2. Suchender Dungkäfer. A. Scrutator.

Schwarz, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; der Unterleib und die Flügel-

decken roth: die letztern gekerbt-gefurcht.

Länge 6, Breite 2 1/2 Linien.

Fabr. 1. 69. 5. — Panz. 31, 1. — Oliv. Inf. 1. 3. 81. Pl. 26. Fig. 224. Scarab. rubidus.

Abänder. a. mit einem, zu beiden Seiten des Halsschildes, breiten, rothen, zweilappigen Flecken, der nicht ganz den hintern Rand erreicht, und in der Mitte einen schwarzen Punkt hat.

Abänder. b. Dieser rothe Flecken an den Seiten des Halsschildes fast verloschen.

Abänder. c. Das Halsschild ganz ungefleckt.

In Oesterreich, bei Würzburg, im Kuh- und Pferdemist.

Von der Größe des vorigen, aber etwas gestreckter. Der mittlere von den drei Höckern auf dem Kopfschilde ist aufgerichtet und spitzig. Bei dem Weibchen sieht man nur an der Stelle des mittlern Höckers eine flache Erhöhung. Das Halsschild ist vorn mit einem flachen Ein-

druck versehen, oer aber dem Weibchen fehlet. Das Rückenschild ist schwarz, klein, punktirt, dreieckig, etwas langgezogen. Die Schultern und eine Schwiele vor der Spitze der Flügeldecken ragen etwas hervor. Die Unterseite des Leibes und die Beine sind schwarz, glänzend. Der Hinterleib, die Schienen der mittlern und hintern Beine und die Füße braunroth.

3. Vereinigtfleckiger Dungkäfer. A. conjugatus.

Schwarz, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Vorderwinkel des Halsschildes gelb; die Flügeldecken trübgelb, gekerbt-gefurcht: hinter der Mitte eine schwarze, zackige Binde.

Länge 4 1/2, Breite 2 1/3 Linien. Aendert in der Größe etwas ab.

Fabr. 1. 68. 4. A. fasciatus. — Panz. 28. 6. Scarab. conjugatus.

In Oesterreich.

Dieser niedliche Käfer hat die Gestalt des Grabenden Dungkäfers, ist aber beträchtlich kleiner. Der Kopf ist mit drei Höckerchen bewaffnet, wovon das mittelste größer, aufgerichtet und spitzig ist; vor dem mittlern Höcker steht eine kurze, erhöhte Querlinie. Das Halsschild hat vorn einen schwachen Eindruck, der aber dem andern Geschlecht fehlt. Die Flügeldecken haben hinter der Mitte eine schwarze zackige Binde, die an der einen Seite dem Außenrand nicht berührt, an der andern aber mit der Naht zusammenhängt, und gewöhnlich in derselben bis an die Spitze fortsetzt. Der Unterleib und die Beine sind schwarz.

Die Larve ist denen der Forstkäfer (Lucanus) ähnlich, die Größe ausgenommen; der Kopf und die Beine sind kastanienbraun, der After kolbig und blau angelaufen. *)

* 4. Uebelriechender Dungkäfer. A. foetens.

Schwarz, glänzend, kurz,

*) Naturfr. 29. St. p. 106.

gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; ein Flecken zu beiden Seiten des Halsschildes, die gekerbt-gefurchten Flügeldecken, und der Unterleib roth.

Länge 4, Breite 2 Linien.

Fabr. 1. 69. 8. var. — Panz. 48. 1. var.

Abänder. b. mit einem breiten gemeinschaftlichen schwarzen Flecken auf den Deckschilden.

Er liebt vorzüglich bergichte Gegenden, und wird im ganzen Sommer bis spät in den Herbst im Kuhmist, und zwar nicht selten mit dem Gemeinen Dungkäfer in Gesellschaft angetroffen.

Dem folgenden sehr ähnlich; daher er leicht mit demselben verwechselt werden kann, es unterscheidet ihn aber schon bei einem flüchtigen

Vergleich der etwas breitere und flächere Körper, und die dunklere Farbe der Deckschilde. Das mittlere Höckerchen auf dem Kopfschilde ist größer als die beiden nebenstehenden, und wird vorn von einer kurzen Querlinie begrenzt. Das Halsschild hat vorn einen schwachen Eindruck, der aber dem andern Geschlecht fehlt. Die Flügeldecken sind flach gewölbt, auf dem Rücken platt, die Furchen sind tiefer als bei der folgenden Art. Zuweilen sind die Deckschilde mit einem großen gemeinschaftlichen schwarzen Flecken versehen, welcher einen vorzüglich am Vorderrande, breiten Saum übrig läßt. Die Brust ist schwarz; der Hinterleib roth. Die Schenkel schwarz, die Schienen und Füße braunroth.

*5 Gemeiner Dungkäfer. A. fimetarius.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Vorderwinkel des Halsschildes, und

die gekerbt-gefurchten Flügeldecken roth.

Länge 3 1/2, Breite 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 72. 19. — Linn. S. N. 2. 548. 32. — Panz. 31. 2. — Frisch Ins. 4. 35. 19. Tab. 19.

Er fliegt in den ersten Frühlingstagen um den auf den Aeckern aufgehäuften Dünger, und ist bis spät in den Herbst in allen Kuh- und Pferdemist häufig anzutreffen.

Frisch hat a. a. O. eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Puppe gegeben. Die Larve hat die Gestalt der Engerlinge, oder der Larve des Maikäfers, sie ist eben so zusammengekrümmt, weißlich, und hat einen hellkastanienbraunen Kopf und schwarzes Gebiß. Der Hinterleib ist sackförmig, grauschwärzlich. Sie bleibt an dem Orte, wo sie ausgekommen ist, liegen, und frißt sich eine Höhle in den Mist hinein. Nach viermaliger Häutung verwandelt sie sich in die Nymphe. Diese hat eine gelbe Farbe, und alle Theile des Käfers können schon sehr deutlich an ihr unterschieden

werden. Die Verwandlung geschieht gewöhnlich im Mai oder Junius, und nach einigen Tagen kommt der Käfer zum Vorschein.

Dieser ist kurz, gedrungen, oben rund gewölbt. Der Kopf ist mit drei kleinen; spitzigen Höckern bewaffnet, vor welchen eine kurze erhöhte Querlinie steht. Das Halsschild hat vorn ein flaches Grübchen, welches bei dem andern Geschlecht fehlt. Die Unterseite und die Beine sind schwarz.

6. Ferkel-Dungkäfer. A. Porcus.

Schwarz, plattgedrückt; drei kleine Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken braunroth, punktirt, mit breiten glatten Furchen.

Länge 2 1/2, Breite etwas über 1. Linie.

Fabr. 1. 71. 16. — Panz. 35. 1. Sc. Anachoreta.

In Oesterreich, Südpreußen, Halle in Sachsen, in altem trockenen Hirschkoth.

Er hat zwar mit dem Gemeinen Dungkäfer beim ersten Anblick einige Aehnlichkeit, aber der plattgedrückte Körper und die dunklere Farbe der Flügeldecken, unterscheiden ihn gleich hinlänglich. Das Halsschild ist ungefleckt. Das Rückenschild klein, dreieckig, schwarz, punktirt. Die Flügeldecken sind braunroth, mattglänzend, plattgedrückt, mit breiten, flachen, glatten Furchen durchzogen: die Zwischenräume mit aneinander gedrängten groben Hohlpunkten besetzt. Die Unterseite ist schwarz; die Beine braunroth.

* 7. Irrender Dungkäfer. A. erraticus.

Schwarz, kurz, plattgedrückt; ein Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken braungelb, punktirt, gekerbtgefurcht.

Länge 4, Breite 3 Linien. Oft auch kleiner.

Fabr. I. 72. 2. — Linn. S. N. 2. 548. 29. — Panz. 47. 4.

Abänder. b. mit einem schwarzen Wisch auf den Flügeldecken.

Abänder. c. mit schwarzbraunen, nur an der Spitze bleichen Flügeldecken.

Er scheint bergichte Gegenden und Anhöhen zu lieben. Ich fand ihn in der hiesigen Gegend auf Anhöhen im Kuhmiste.

Er hat in seiner Gestalt sehr viel Eigenes, und nähert sich einigen Pillenkäfern. Oben ist er ganz flach. Der Kopf ist in der Mitte nur mit einem einzigen Höckerchen bewaffnet, das bei dem andern Geschlecht kaum merklich ist. Das Halsschild ist ungefleckt. Das Rückenschild länglich, zugespitzt, punktirt, schwarz. Die Unterseite ist schwarz. Die Beine pechbraun, zuweilen sind die hintern Schenkel gelblichtbraun.

*8 Auswurfs-Dungkäfer. A. scybalarius.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken braungelb, gekerbt-gefurcht.

Länge 3, Breite 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 70. 10. — Linn. S. N. 2. 548. 32. Sc. fimetarius. var. — Panz. 47. 1.

Abänder. b. mit einem gegen den Aussenrand der Flügeldecken stehenden, länglichen, schwarzbraunen Flecken.

Fabr. 1. 72. 20. A. conflagratus. — Panz. 47. 2.

Abänder. c. ganz schwarz, nur die Spitzen der Flügeldecken braun.

Er erscheint gleich mit Anfang des Frühlings, wo man ihn nicht selten auf Wegen und an Mauern kriechen sieht.

In Gestalt und Größe dem Gemeinen

Dungkäfer sehr ähnlich, von welchem er sich durch das ungefleckte Halsschild, und die braungelben Deckschilde unterscheidet.

*9 Unflätiger Dungkäfer. A. sordidus

Braunroth, auch braungelb, länglich, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; der Hinterkopf, das Halsschild in der Mitte und die Brust schwärzlich; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht.

Länge 3, Breite 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 74. 26. — Creutz. Ent. Vers. 49. 14.

Abänder. a. Das Halsschild vorn und hinten schmal, an den Seiten breit rothgelb gesäumt, mit einem schwarzen Punkt in den Seiten; die Deckschilde schmutzig röthlichgelb. Panz. 48. 2.

Abänder. b. der vorige; die schwarze

Farbe des Halsschildes ist nur noch auf einen kleinen Mittelfleck eingeschränkt.

Abänder. c. wie a.; ein brauner Punkt in der Schultergegend der Flügeldecken.

Abänder. d. der vorige; noch ein zweiter Punkt gegen die Spitze zu.

Panzer. Naturf. 24. St. p. 4., n. 4. Tab. 1. Fig. 4. Sc. quadripunctatus.

Abänder. e. wie a.; der vordere und hintere gelbe Saum des Halsschildes fehlt.

Abänder. f. das Halsschild ganz braun; an allen Rändern etwas heller, die Deckschilde braunroth.

v. Moll. Nat. Briefe. 164. 6. Sc. rufus.

Abänder. g. das Halsschild schwarz, an den Seiten dunkelroth; die Deckschilde wie bei f.

Fabr. 1. 74. 27. A. rufescens.

Abänder. h. der vorige; auf jeder Flügeldecke in der Mitte ein langer schwarzer Fleck.

Oliv. Ins. 1. 3. 92. Pl. 9. Fig. 71. a. b. Sc. foetens.

Abänder. i. Halsschild und Flügeldecken schwarz, jenes an den Seiten, diese rundherum mit einem schmalen dunkelrothen Saum.

v. Moll. a. a. O. 164. 7. Sc. arcuatus.

Abänder. k. der ganze Käfer schwarz, nur der Kopf und ein Fleck in den Vorderwinkeln des Halsschildes dunkelroth; der Hinterleib rothgelb.

In der hiesigen Gegend nicht selten, auf Viehweiden und Fahrwegen im Kuh- und Pferdemist.

Er hat einige Aehnlichkeit mit dem Gemeinen Dungkäfer, besonders können die braunrothen Abarten mit ihm leicht verwechselt werden, wenn man nicht auf dem braunrothen Kopf und Seiten des Halsschildes sieht. Die Beine sind braunroth.

10. Glänzender Dungkäfer. A. nitidulus.

Braungelb, länglich, fast

cylinderförmig; auf dem Kopfschilde vier Höckerchen; dasselbe und die Seiten des schwarzen Halsschildes braunroth; die Flügeldecken strohgelb; die Naht braun.

Länge 2 1/2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 75. 32. — Panz. 91. 2. — und 48. 3. Sc. merdarius. — Payk. Fn. Sv. 1 17. XXI. Sc. ictericus. — Creutz. Ent. Vers. 52, 15. Tab. I. Fig. 8. a.

Man findet ihn vorzüglich im Herbste, in gebirgichten Gegenden, im Kuhmiste.

Er hat viel Aehnlichkeit mit den hellen Abänderungen der vorigen Art, und ist daher lange mit ihr verwechselt worden. Er hat aber einen schlankern Bau, und der äußere Umriß vom Kopfe bis zur Spitze der Deckschilde ist gleichbreit, wo er sich so jählings zurundet, daß er fast wie abgestumpft aussieht; auch erstreckt sich die Wölbung der Deckschilde weiter nach hinten zu, als beim A. sordidus, wo die Abdachung sanfter ist. Dies ist es was ihm das

stärker gewölbte, walzenförmige Ansehen gibt. Er hat einen starken Glanz. Vor dem mittlern der drei in einer Reihe stehenden Höckerchen, steht gewöhnlich noch ein viertes deutlich abgesondert.

11. Einsiedlerischer Dungkäfer. A. Anachoreta.

Bräunlichgelb, glänzend, glatt, etwas plattgedrückt; ein Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Mittelfeld des Halsschildes, die Naht und ein länglicher Fleck auf der Mitte der gekerbt - gefurchten Flügeldecken schwarz.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 74. 28. — Creutz. Ent. Vers. 44. 12. Tab. 1. Fig. 7. a. b. Sc. lividus. — Panz. 67. 3. Sc. vespertinus.

Abänder. b. der schwarze Mittelflecken.

auf dem Halsschilde ist kleiner, der auf den Flügeldecken fehlt ganz.

Panz. 67. 4. Sc. respertinus. var. — Panz. 58. 6. Sc. limicola.

Abänder. c. Halsschild und Flügeldecken — nur der Rand ausgenommen — schwarz.

Er fliegt im Frühjahre häufig bei Sonnenuntergang über Haufen alter Gerberlohe am Donauufer bei Wien.

Beinahe um die Hälfte größer als der Kothige Dungkäfer mit dem er in der Gestalt viele Aehnlichkeit hat. Der Vorderkopf ist braunroth; der Hinterkopf durch eine erhöhte Querlinie getrennt, und schwarz; auf der Mitte desselben steht ein beträchtliches Höckerchen. Die Beine sind blaß bräunlichgelb.

*12 Bespieener Dungkäfer. A. conspputus.

Schwarz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde: und ein trübgelbes durchsichtiges Fleck-

chen an jeder Seite; das Halsschild kurz, an den Seiten bräunlichgelb gesäumt; die Flügeldecken glatt, gekerbt = gefurcht, bräunlichgelb: mit einem großen hellbraunen Längsflecken.

Länge 2, oft auch nur 1 1/2 Linien.

Creutz. Ent. Verf. 41. 11. Tab. 1. Fig. 6. a.

Abänder. a. Die Flügeldecken ungefleckt.

Bei der ersten warmen Witterung sehr häufig, besonders in Menschenkoth. In der hiesigen Gegend bemerkte ich ihn auch wieder sehr spät im Herbste im Kuhmist.

Er hat ganz die Gestalt des Frühzeitigen Dungkäfers nur daß er drei und oft viermal kleiner ist. Das Kopfschild ist schwarz, in jedem Winkel unter dem Auge steht ein trübgelbes längliches Fleckchen, und in der Mitte ein wenig erhabenes und in die Länge gezogenes

Höckerchen, und zu jeder Seite desselben ein kleineres. Die Beine sind bräunlichgelb.

13. Bemalter Dungkäfer. A. pictus.

Schwarz, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Halsschild ungefleckt; die Flügeldecken strohgelb, gekerbt-gefurcht, mit zwei bogenförmigen zackigen Binden.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Creutz. Ent. Verf. 24. A. conspurcatus. var. η. Tab. 1 Fig. 1. a.

Er wird in Oesterreich und Mähren zuweilen in Gesellschaft mit den folgenden angetroffen.

Dieses sehr reinliche Käferchen hat wohl einige Aehnlichkeit mit der folgenden Art, wodurch auch Herr Sekret. Creutzer verleitet worden es als Abart von demselben anzusehen;

es unterscheidet sich aber bei genauerer Vergleichung als eigne Art. Der Kopf hat vorn einen undeutlichen Querwulst, und im Nacken drei gleichgroße Höckerchen. Das Halsschild ist schwarz, ganz ungefleckt. Die Flügeldecken sind strohgelb, fein gekerbt-gefurcht; nahe an der Schulter steht ein länglich viereckiger schwarzer Flecken, der mit seiner innern Spitze sich an die äussere eines zweiten ähnlichen Fleckens anschließt, welcher sich wieder auf die nehmliche Art mit einem dritten verbindet, welcher in der Mitte der Naht aufhört, und und so gemeinschaftlich einen zackigten Bogen bilden; hinter der Schulter steht abermals ein schwarzer länglichter Flecken, der mit seinem Ende beinahe einen zweiten erreicht, welcher in der Mitte dem Außenrande zu steht, und mit seinem Ende sich an eine aus vier vereinigten Flecken bestehende kurze Querlinie anschließt, wodurch ein zweiter zackigter Bogen entsteht. Die Beine sind schwarz, die Füße braunroth.

* 14 Beschmutzter Dungkäfer. A. conspurcatus.

Schwarz, gewölbt, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Seiten des Halsschildes braunröthlich mit einem dunkeln Mittelfleck; die Flügeldecken bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht, mit länglichen schwarzen Flecken.

Länge 3, Breite 1 1/4 Linien.

Fabr. 1. 73. 22. — Panz. 47. 5.

Abänder. b. das Halsschild ganz ungefleckt; die schwarzen Flecken auf den Flügeldecken fließen mehr oder weniger zusammen.

Im Dünger überall sehr gemein.

Er ist gewöhnlich beträchtlich größer als der Bemalte Dungkäfer, doch ändert er in der Größe ab. Dem Kopfe mangelt vorn der kleine Querwulst, den wir an ienem bemerkt haben.

Die schwarzen Flecken auf den Flügeldecken stehen in einer andern, und zwar folgenden Ordnung: ein langer Flecken am Außenrande, ein ganz kurzer neben der Schulter, unter diesem fast in der Mitte zwischen der zweiten und dritten Furche ein ähnlicher, an dem sich noch ein kürzerer zur Seite anschließt; zwei kleine Flecken stehen auch noch vor der Spitze. Zuweilen vereinigen sich die mittlern, und so auch die äußern mit einander; diese Abart pflegt auch immer ein ganz schwarzes Halsschild zu haben. Die Beine sind bräunlichgelb.

* 15. Wolkichter Dungkäfer. A. nubilus.

Schwarz, kurz, gewölbt, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; in den Vorderwinkeln des Halsschildes ein röthlicher Fleck; die Flügeldecken bräunlichgelb, gekerbtgefurcht, schwarz gefleckt.

Länge 2 1/2, Breite 1 1/4 Linien.

Panz. 58. 3. Sc. nubilus. — Herbst. Arch. 4. 6. 16. Tab. 19. Fig. 5. Sc. inquinatus.

Er findet sich zuweilen in Gesellschaft mit dem vorhergehenden.

Dieser Käfer wird fast allgemein für eine Abart des vorigen angesehen, von dem er sich aber standhaft unterscheidet. Sein Körperbau ist kürzer, gedrungener. Vor den drei Höckerchen auf dem Kopfschilde erblickt man einen kleinen Querwulst. In den Vorderwinkeln des Halsschildes steht eine bräunlichrothe Mackel, die sich zuweilen eine Strecke in den Seitenrand hineinziehet. Die schwarzen Flecken auf den Flügeldecken stehen in folgender Ordnung: ein langer Flecken stehet am Außenrande, er fängt unter der Schulter an und reicht bis über die Mitte der Deckschilde, an der äussern Seite setzt er noch bis an den Außenrand fort. Neben der Schulter stehet ein kleiner länglicher Fleck, der mit seinem untern innern Winkel sich an einen Drillingsfleck anschließt; unfern der Spitze steht noch Drillingsfleck, dessen Mittelspitze zuweilen fortsetzt, und

mit dem obern zusammenfließet. Die Beine sind braungelb dunkel schattirt.

*16 Besudelter Dungkäfer. A. inquinatus.

Schwarz, etwas gewölbt, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Halsschild an den Seiten grauröthlich oder ganz schwarz; die Flügeldecken bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht, schwarz gefleckt.

Länge 2 1/2, Breite 1 Linie.

Abänder. a. die Naht der Flügeldecken schwarz, ein langer schwarzer Fleck am Außenrande, zwei zusammenhängende an der Wurzel, und ein dreifach zusammengesetzter unfern der Spitze.

Fabr. 1, 73. 23. — Panz. 28. 7.

Abänder. b. der Wurzelfleck und der unfern der Spitze stehende zusammengeflossen, und mit dem am Außenrande verbunden: so daß auf dem Centrum nur ein längliches Strichelchen von der Grundfarbe übrig bleibt.

Panz. 58. 1. Sc. centrolineatus.

Eine der gemeinsten Arten, die sogleich mit Anfang des Frühjahrs bis spät in den Herbst, in allen Menschen- und Kühkoth in außerordentlicher Menge anzutreffen ist.

Sie hat mit der vorhergehenden große Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch den länglichern, schmälern Körper. Die schwarzen Flecken auf den Deckschilden dehnen sich verschiedentlich aus, und fließen oft hin und wieder zusammen, wodurch mancherlei Abänderungen entstehen.

17. Gesprengelter Dungkäfer.
A. sticticus.

Schwarz, gewölbt, kurz,

glänzend; der Kopf vorn zu beiden Seiten mit einem gelbröthlichen Fleck, auf der Mitte drei fast verloschne Höckerchen; die Halsschildsseiten bräunlichgelb, in der Mitte mit einem dunkeln Punkt; die Flügeldecken bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht, schwarz gefleckt.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 70. 11. Aph. prodromus. — Panz. 58. 4. Sc. sticticus. — id. 67. 1. Sc. nemoralis. — Linn. S. N. 2. 549. 34. Sc. conspurcatus. — Payk. Fn. Sv. 1. 18. XXII. Sc. conspurcatus. — Marsh. Ent. Brit. 1. 12, 13. Sc. conspurcatus.

Er liebt waldigte Gegenden, und wählt nicht allzufrischen Koth zu seinem Aufenthalt. In Oesterreich, Braunschweig.

Mit dem vorhergehenden hat er einige Aehnlichkeit, ist aber leicht dadurch zu unterscheiden, daß er stärker gewölbt, und kleiner ge-

fleckt ist. Bei näherer Betrachtung unterscheiden ihn noch die zwei gelbröthlichen Flecken in den Vorderwinkeln des Kopfschildes; die breiter sich ausdehnende bräunlichgelbe Farbe der Halsschildsseiten, die sich oft noch um den Vorder- und Hinterrand schmal herumzieht, und an der Seite in der Mitte einen braunen Punkt hat; die etwas mehr gewölbten Flügeldecken, und die anders vertheilten Flecken auf denselben, die in folgender Ordnung stehen: ein länglicher, schwarzer Fleck steht an der Schulter, der mit seiner untern innern Spitze sich mit einem zweiten schief gegen die Naht hinziehenden vereinigt; unter der Schulter, am Außenrande pflegt wieder ein kurzer Strich zu stehen, der sich bald mehr bald weniger mit einem zweiten längern, bis hinter die Mitte reichenden, vereinigt; zuweilen sind diese beiden Striche auch in Eins zusammengeflossen. Nun vereinigt sich dieser zweite Strich an seinem untern Ende mit drei kurzen, in einem Dreiangel stehenden, Streifen; die dadurch, daß sie ein helles Fleckchen einschließen, einem Auge ähnlich sehen. Die ziemlich starken gekerbten Furchen auf den Deckschilden sind auch oft

ganz schwarz. Die Unterseite ist braun oder schwärzlich; der After und die Beine bräunlichgelb.

18. Gefleckter Dungkäfer. A. maculatus.

Braunroth, kurz, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde: der Rand braunroth; das Halsschild schwarz, die Seiten braunroth; die Flügeldecken braunroth, punktirt, gekerbt-gefurcht, schwarz gefleckt.

Länge 2 1/2, Breite 1 1/4 Linien. Aendert in der Größe ab.

Sturm Ent. Handb. 1. 42. 33. A. maculatus. — Creutz. Ent. Vers. 29. 8. Tab. 1. Fig. 2. a. A. tessulatus.

Abänder. b. die Flecken sind fast ganz verloschen, und die Flügeldecken beim ersten Anblick einfärbig roth.

Abänder. c. die Flecken hängen durch

feine Verbindungsstriche zusammen, und bilden so zackigte Binden.

Panz. 58. 2. Sc. equestris.

Herr Sekretair Creutzer in Wien hat ihn meistens in waldigten Gegenden um Neuwaldegg im Hirschkothe, sehr selten anderwärts gefunden.

Die bei dem A. tessulatus von dem Herrn Sekretair Creutzer a. a. O. erwähnten sechs Abänderungen, gehören nicht alle zu derselben Art, sondern die vier letztern sind wieder als eigne Art zu betrachten, und sind der wahre Paykullsche Sc. tessulatus. Unser Käfer hat einen verhältnißmäßig sehr breiten, kurzen, gedrungenen, stark gewölbten Körperbau, und gleicht darinn dem Schwarzen Dungkäfer am meisten. Der Kopfrand ist braunroth, der Kopf schwarz, punktirt, mit einem stumpfen Höckerchen zwischen zwei kleinern. Das Halsschild ist stark gewölbt, dicht mit feinen Punkten desäet, schwarz, mit einem ziemlich breiten braunrothen, in das schwarze sich verlaufenden Seitenrande. Die Flügeldecken sind hellbraunroth,

sehr gewölbt, besonders nach hinten, wo sie sich ein wenig erweitern; sie sind sehr fein gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume punktirt. Von der Schulter bis zur Mitte der Naht herab, stehen drei schwarze Flecken, deren jeder aus zwei oder drei länglichen Punkten zusammengesetzt ist. Hinter derselben steht in einer kleinen Entfernung wieder eine, mit der ersten parallellaufenden Reihe ähnlicher Flecken, welche mit jenen, zwei unterbrochene bogenförmige Binden bilden. Die Unterseite ist dunkel, der After heller braun. Die Beine braunroth.

19. Gewürfelter Dungkäfer. A. tessulatus.

Schwarz, kurz, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht, mit zusammenfließenden schwarzen Flecken.

Länge 2 1/4, Breite 1 1/4 Linien.

Abänder. a. zwei schwarze, zackigte hintereinander stehende, bogenförmige Binden auf den Flügeldecken.

Abänder. b. drei schwarze, zackigte Querbinden auf den Deckschilden.

Creutz. Ent. Vers. 31. Var. δ. Tab. 1. Fig. 3. a. — Sturm Ent. Handb. 1. 43. 34. Var. α.

Abänder. c. die Deckschilde an der Wurzel schwarz, hinten bräunlichgelb, mit einer gezähnten schwarzen Querbinde.

Payk. Fn. Sv. 1. 20. xxv. Sc. tessulatus. — Creutz. Ent. Vers. 32. Var. ζ Tab. 1. Fig. 4. a. — Oliv. Inf. 1. 90. Pl. 26. Fig. 221. a. b. Sc. inquinatus. — Panz. 47. 7. Sc. contaminatus.

In Oesterreich, in den Rheingegenden, bei Würzburg, und mehrern Gegenden Deutschlands; im Kuhmiste.

Er hat ganz das Ansehen des vorhergehenden, und unterscheidet sich von ihm durch das ganz schwarze, einfärbige Kopf- und Halsschild, und durch die glatten, und nicht wie bei jenem

Punktirten, Flügeldecken. Auf denselben stehen von der Schulter bis in die Mitte der Deckschilde drei schwarze in einen Bogen zusammenhängende Flecken untereinander; hinter welchen in einiger Entfernung auf ähnliche Art ein zweiter Bogen sich bildet. Bei andern dehnt sich der Schulterfleck auf der einen Seite bis fast an das Rückenschild aus, und hängt an der andern Seite mit dem hintern Bogen zusammen, wodurch drei schwarze zackigte Querbinden entstehen. Zuweilen fließen auch die beiden vordern Querbinden zusammen, so daß die vordere Hälfte der Deckschilde schwarz, die hintere bräunlichgelb, mit einer schwarzen zackigten Querbinde erscheint.

20. Punktirtstreifiger Dungkäfer. A. punctatosulcatus.

Tab. XIII. Fig. a. A. B. Eine abgesonderte Flügeldecke.

Schwarz, glänzend, länglich, flachgewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Sei-

ten des Halsschildes und die Flügeldecken bräunlichgelb; die letztern behaart, gekerbt-gefurcht: auf beiden Seiten einer jeden Furche eine Reihe eingedrückter Punkte: eine große Mackel auf der Mitte, und die Spitze schwarz.

Länge 3, Breite 1 1/2 Linien.

Abänder. b. Die Deckschilde fast ganz schwarz.

In Oesterreich.

Er hat vollkommen die Gestalt des Frühzeitigen Dungkäfers, mit dem er daher sehr leicht verwechselt werden kann, wie ich ihn wirklich auch für denselben aus Wien erhielt. Er ist sehr flach gewölbt, stark glänzend. Auf dem Kopfschilde erblickt man drei sehr kleine Höcker auf einer fein erhöhten Querlinie. Das Halsschild ist kurz, polirt, sehr fein punktirt, die Seiten bräunlichgelb. Die Flügeldecken sind bräunlichgelb, mit greisen Häärchen be-

kleidet, gekerbt-gefurcht: jede Furche hat zu beiden Seiten noch eine Reihe eingestochener Punkte. Auf der Mitte einer jeden Flügeldecke steht eine große schwarzbraune Mackel, die sich zuweilen über die ganze Oberfläche ausbreitet, so daß der ganze Käfer schwarz zu sein scheint. Die Flügeldeckspitze pflegt immer schwarz zu sein. Die Beine sind pechbraun.

*21. Unterirrdischer Dungkäfer. A. subterraneus.

Schwarz, glänzend, kurz; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Halsschild vorn mit einer kleinen Vertiefung; das Rückenschild tief liegend; die Flügeldecken oben flach, tief gekerbt-gefurcht: die Furchen nach der Länge fein gereift.

Länge 3, Breite 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 72. 18. — Linn. S. N. 2. 548. 28. — Panz. 28. 3.

Abänder. b. mit schwärzlichbraunen Flügeldecken.

Gleich mit Anfang des Frühjahrs und den ganzen Sommer hindurch häufig auf Wiesen, und Viehweiden im Kuhmist.

Bei gleicher Größe mit den folgenden scheint er doch kürzer und gedrungener zu sein, welches aber daher kommt, weil das Halsschild sehr groß, und nur um ein Drittheil kürzer als die Deckschilde ist. Es ist flach gewölbt, und mit zerstreuten starken Hohlpunkten besäet, und in der Mitte des Vorderrandes mit einem Grübchen versehen. Das Rückenschild ist länglich, dreieckig, scharf zugespitzt, und liegt tief zwischen den Flügeldecken. Die Flügeldecken sind kurz, der Rücken flach; jede ist mit neun tiefliegenden, in die Quere gekerbten, und nach der Länge fein gereiften Furchen versehen, deren Zwischenräume glatt, glänzend, und erhaben sind. Zuweilen sind die ganzen Flügeldecken dunkelkastanienbraun.

22. Düsterer Dungkäfer. A. obscurus.

Schwarz, länglich, mattglänzend, flach gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken seicht gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume fein chagrinartig.

Länge 3, Breite 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 71. 14. — Panz. 91. 1. — Sturm. Ent. Handb. 1. 44. 35. A. thermicola.

Abänder. b. mit dunkelkastanienbraunen Flügeldecken, die an der Wurzel und Spitze etwas heller sind.

Bei den Badenschen Bädern in Niederösterreich.

Er hat völlig die Gestalt des folgenden, von dem ihn nur ein geübtes Auge sogleich zu unterscheiden vermag. Er ist etwas schmäler, schwarz, mit einem matten Kohlenglanze. Auf

dem Kopfschilde erblickt man auf einer feinen Querlinie drei kleine Höcker neben einander. Das Halsschild ist punktirt. Das Rückenschild mittelmäßig groß, an der Wurzel punktirt, und an der Spitze mit einem erhöhten Längslinchen bezeichnet. Die Flügeldecken sind flach gewölbt, seicht gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume chagrinartig. Zuweilen haben sie eine dunkelkastanienbraune Farbe, die an der Wurzel und Spitze etwas heller durchscheint. Der After ist mit langen gelblichen Haaren besetzt. Die Beine sind schwarz, die Füße braunröthlich.

23. Erd-Dungkäfer. A.

terrestris.

Tab. XIII. Fig. c. C. D. Eine abgesonderte Flügeldecke.

Schwarz, länglich, gewölbt, mattglänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken seicht gekerbt-ge-

furcht: die Zwischenräume punktirt.

Länge 3 1/2, Breite 1 2/3 Linien.

Fabr. 1. 71. 13.

Von Herrn Dr. Petif mitgetheilt, der ihn bei Tuttlingen an der Donau gefunden hat.

Er hat, wie bereits schon erwähnt worden, eine täuschende Aehnlichkeit mit dem Düsteren Dungkäfer, ist aber etwas größer, breiter und stärker gewölbt. Kopf, Halsschild und Rückenschild alles wie bei dem vorigen. Nur in den Deckschilden liegt ein Hauptunterscheidungsmerkmal: nämlich daß die Zwischenräume der seichten, gekerbten Furchen nicht chagrinartig, sondern nur fein punktirt sind.

Ich glaube bei dem Fabriciusischen Citat nicht zu irren: da Herr Prof. Fabricius seinen A. terrestris mit dem obscurus zusammenstellt, und beide einerlei Größe haben sollen.

24. Gefurchter Dungkäfer. A. sulcatus.

Tab. XIV. Fig. a. A.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde, und vor denselben eine kurze erhöhte Querlinie; die Flügeldecken tief gekerbt-gefurcht.

Länge 2 1/2 Breite 1 1/3 Linien.

Fabr. 1. 69. 7. — Illig. Mag. 3. B. p. 150.

Ich erhielt diese, von allen mir bekannten Dungkäfern verschiedene Art aus der Wiener Auction 1803 den 28. November, nr. 54. für den Aphodius elevatus mit dem sie auch einige Aehnlichkeit hat. Ob sie Oesterreich oder eine andere Gegend Deutschlands bewohnt, ist mir unbekannt.

Dieser schöne Dungkäfer hat fast einige Aehnlichkeit mit dem folgenden, doch ist er bei glei-

cher Länge, sehr merklich breiter, und daher auch in der Proportion seiner Theile anders gebildet. Der ganze Käfer ist schwarz, sehr glatt, polirt, und daher stark glänzend. Der Kopfrand ist vorn etwas ausgerandet und umgeschlagen; das Kopfschild stark punktirt, mit drei beträchtlichen aufgerichteten Höckerchen bewaffnet, vor welchen noch eine kurze erhöhte Querlinie steht. Die Fühler schwärzlich braun. Das Halsschild ist kurz, gewölbt, die Seiten stark herabgezogen, und abgerundet, mit feinern und gröbern Punkten unordentlich übersäet, und in der Mitte des Vordertheils mit einem Grübchen versehen. Das Rückenschild ist von mittelmäßiger Größe, länglich zugespitzt, an beiden Seiten mit einem Längseindruck. Die Flügeldecken sind breit, an der Spitze stumpf zugerundet, stark gewölbt, und mit tiefen sehr deutlich gekerbten Furchen versehen, daher die Zwischenräume etwas erhaben erscheinen, und ganz glatt sind. Die Unterseite und Beine sind schwarz, die Füße roströthlich. Auch die Flügeldeckspitzen scheinen etwas röthlich durch.

* 25. Schwarzer Dungkäfer.
A. ater.

Schwarz, kurz, gewölbt, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht; die Zwischenräume punktirt.

Länge 2 1/2, Breite 2 Linien.

Fabr. 1. 71. 15. — Panz. 43. 1. — und 47. 3. Sc. terrestris.

Er wird zuweilen mit den Unterirrdischen Dungkäfer in Gesellschaft angetroffen.

Der ganze Käfer ist schwarz; der Körper gedrungen, gewölbt; Kopf und Halsschild haben einen starken Glanz, die Flügeldecken aber, nur einen matten, oder Kohlenglanz. Der Kopf ist mit drei Höckerchen bewaffnet, wovon das mittelste etwas größer ist. Vor den Höckerchen stehet eine kurze erhöhte Querlinie. Das Halsschild ist mit gröbern und feinern

Pünktchen dicht übersäet. Die Flügeldecken sind fein gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume sehr fein punktirt. Die Beine schwarz, die Füße braunröthlich.

*26. Hämorrhoidalischer Dungkäfer. A. haemorrhoidalis.

Schwarz, gewölbt, kurz, glänzend; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; das Rückenschild lang, punktirt; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht, an der Spitze roth.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 75. 30. — Panz. 28. 8.

Abänder. b, ein Flecken an der Schulter und die Flügeldeckspitze roth.

Herbst Arch. 4. 6. 18. Tab. 19. Fig. 4. Sc. sanguinolentus.

Abänder. c. nur der rothe Fleck an der Schulter der Flügeldecken ist zugegen.

Kugelann Schneid. Mag. 3. 266. 23.

In der hiesigen Gegend etwas selten; im Kuhmist.

Der kurze gedrungene Bau, so wie die abweichende Bildung des Rückenschilds bezeichnen diese Art sehr deutlich. Die drei Höckerchen auf dem Kopfschilde sind sehr klein, aber deutlich und von gleicher Größe. Das Halsschild ist im Verhältniß gegen die Flügeldecken groß, gewölbt, punktirt. Das Rückenschild reicht bis zum vierten Grade der Länge der Flügeldecken, ist dreieckig, stark punktirt, gegen die Spitze hin glatt und glänzend. Die Flügeldecken sind sehr kurz, sie sind nur ein Drittheil länger als das Halsschild; gewölbt, gekerbt = gefurcht, gewöhnlich die hintere Hälfte roth, zuweilen befindet sich auch ein rother Fleck auf den Schultern, zuweilen ist sogar nur dieser allein zugegen, und die Spitze schwarz. Die Beine sind schwarz, die Füße braunröthlich.

27. Riechender Dungkäfer. A. putridus.

Tab. XIV. Fig. b. B.

Schwarz, glänzend; cylinderförmig; drei Höckerchen auf dem Kopfschilde; dieSeiten des Halsschildes, die gekerbt-gefurchten Flügeldecken, und die Beine braunroth.

Länge 1 3/4 Linien.

Ich verdanke diesen schönen Käfer der Güte des Herrn Sekretair Creutzer, der ihn bei Wien entdeckt, und mir unter diesem Namen mitgetheilt hat.

Er hat eine fast walzenförmige Gestalt, Unterseite, Kopf und Halsschild sind schwarz, glänzend; der Kopfrand braunroth, etwas ausgerandet; der Kopf glatt, die Stirne polirt, glänzend, mit drei stumpfen Höckerchen bewaffnet, vor denen noch ein kurzes Wülstchen steht.

Der Fühlerknopf bräunlichgrau. Das Halsschild ist gewölbt, punktirt, an den Seiten bräunlichroth: in der Mitte derselben ein bemerkliches Beulchen; das Rückenschild ist dreieckigrund, kastanienbraun, und an der Spitze mit einem erhöhten Linchen bezeichnet. Die Flügeldecken sind gewölbt, kastanienbraun, gekerbt-gefurcht, glatt. Die Beine sind braunroth, die Füße heller.

*28. Zweifleckiger Dungkäfer. A. bimaculatus.

Länglich, schwarz, glänzend; drei wenig erhöhte Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht: an den Schultern ein großer länglicher rother Flecken.

Länge 2 1/2, Breite 1 Linie,

Fabr. 1. 71. 17. — Panz. 43. 2.

Man findet ihn in Oesterreich, Preußen; auch in der hiesigen Gegend, im Kuhmist.

Er hat einen langgestreckten, schmalen, flachgewölbten Körper; ist schwarz, glänzend, und durch eine rothe Mackel auf ieder Schulter, die bis fast in die Hälfte der Deckschilde herabziehet, leicht kenntlich. Die Beine sind schwarz, oft auch dunkelbraun, die Füße hellröthlich.

*29. Glänzendschwarzer Dungkäfer. A. niger.

Schwarz, länglich, glänzend; drei fast undeutliche Höckerchen auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht.

Länge 21/2, Breite 1 Linie.

Illiger Verz. d. Käf. Pr. 1. 24. 14. — Panz. 37. 1.

In der hiesigen Gegend ist mir dieser Käfer nur noch sehr selten vorgekommen; im Kuhmist.

Denkt man sich den rothen Schulterfleck an den vorhergehenden hinweg, so ist dieser schwerlich von ienem zu unterscheiden. Doch scheint der Glänzendschwarze Dungkäfer fast noch schmaler zu sein, und mir ist daher nicht wahrscheinlich, daß er eine Abänderung von dem vorigen ist.

*30. Köhler Dungkäfer. A. carbonarius.

Tab. XIV. Fig. c. C.

Schwarz, kurz, beinahe plattgedrückt, stark glänzend; ein Höckerchen auf einer erhöhten Linie auf dem Kopfschilde; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht, an der Spitze braunroth.

Länge 2 1/2, Breite 1 1/4 Linien.

Linn. S. N. 2. 547. 23. Sc. granarius. — Herbst. Käf. 2. 150. 94. Tab. 12. Fig.

10. Sc. granarius. — Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 22. 11. A. granarius var. ε. — Oliv. Inſ. 1. 3. 88. Pl. 18. Fig. 172. a. b. Sc. granarius. — Degeer. Inſ. 4. 158. 17. Sc. haemorrhoidalis. — Illig. Mag. 1. 24. A. inquinatus. var. ζ. — Sturm. Ent. Handb. 1. 47. 40. A. niger.

In der hieſigen Gegend ſehr gemein. Er fliegt häufig im Frühjahre um die Dunghaufen die auf den Aeckern und in Gärten aufgehäuft ſind.

Von dem vorhergehenden unterſcheidet ihn das verhältnißmäßig längere Halsſchild und die kürzern Flügeldecken, wodurch er ein kürzeres, gedrungeneres Anſehen erhält. Er iſt ganz ſchwarz, ſtark glänzend, und oben noch flacher als der Glänzendſchwarze Dungkäfer. Hinten auf dem Kopfſchilde befindet ſich eine erhabene Querlinie, auf deren Mitte ein ſtumpfes Höckerchen ſtehet, vor welchem auch noch ein kurzer, erhöhter Wulſt zu bemerken iſt. Das Halsſchild iſt glatt, zerſtreut punktirt. Die Flügeldecken ſind glatt, gekerbt-gefurcht, an der Spitze braunroth. Die dünnen breiten Schen-

kel sind röthlichbraun, die Schienen dunkler, die Füße braunröthlich.

Von dem Kornähnlichen Dungkäfer unterscheidet er sich durch seinen platten Rücken, und von dem Besudelten Dungkäfer (A. inquinatus.) durch das verhältnißmäßig längere Halsschild und kürzere Flügeldecken und das einfache Höckerchen auf dem Kopfschilde.

* 31. Kornähnlicher Dungkäfer. A. granarius.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; Kopfschild mit einer feinen erhöhten Querlinie: auf deren Mitte ein Höckerchen; die Flügeldecken polirt, gekerbt-gefurcht, an der Spitze roth.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 75. 29. — Panz. 43. 3.

Abänder. b. mit einem rothen Fleck in den Vorderwinkeln des Halsschildes.

Abänder. c. die ganzen Flügeldecken braunroth.

Panz. 58. 7. Sc. coenosus.

Er kommt mit dem vorhergehenden an den nehmlichen Orten und um eben dieselbe Zeit zum Vorschein; doch aber — in der hiesigen Gegend — viel seltener.

Er hat mit dem Köhler- und Kleinen Dungkäfer (carbonarius und pusillus) viel Aehnlichkeit, ist aber kleiner als der erste, und größer als der letzte, und stark gewölbt. Der Kopf ist punktirt, und hinten mit einer feinen erhöhten Querlinie versehen, auf deren Mitte ein sehr kleines Höckerchen befindlich, das bei dem andern Geschlechte, so wie die erhöhte Querlinie, ganz fehlt. Das Halsschild ist gewölbt, punktirt, entweder ganz schwarz, oder die Vorderwinkel roth. Die Flügeldecken sind gewölbt, und tiefer gekerbt-gefurcht als bei dem Köhler-Dungkäfer, und hinten braunroth; oft haben auch die ganzen Deckschilde diese Farbe. Die Beine sind dunkelbraunroth, die Füße heller.

2. Familie. Mit einem glatten unbewehrtem Kopfschilde.

32. Zweipunktiger Dungkäfer. A. bipunctatus.

Schwarz, polirt, flachgewölbt; der Kopfrand ganz, auf der Mitte ein Beulchen; die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken blutroth; die letztern an der Spitze und ein Flecken hinter der Mitte schwarz; die Schienen blaßroth.

Länge 5, Breite 2 1/2 Linien. Aendert in der Größe ab.

Fabr. 1. 76. 34. — Panz. 28. 9. — Pallas Icon. 12. Tab. A. Fig. 12. Sc. coccinelloides.

Dieser sonst nur im südlichen Rußlande und am Wolgastrom für ausschließlich einheimisch geglaubte Dungkäfer ist auch in Preußen,

und Pommern gefunden worden. Im Kuh- und Pferdemist.

Dem unbewaffneten Auge scheinen die Deckschilde ganz glatt zu sein, durch das Vergrößerungsglas bemerkt man ebenfalls sehr feine gekerbte Furchen auf denselben.

* 33. Rothbeiniger Dungkäfer. A. rufipes.

Länglich, pechbraun, gewölbt, glänzend; die Flügeldecken fein gekerbt-gefurcht; die Zwischenräume sanft erhaben; die Beine braunroth.

Länge 5, Breite 2 Linien.

Fabr. 1. 76. 35. — Linn. S. N. 2. 559. 86. — Panz. 47. 10. — Herbst Käf. 2. 261. 159 Tab. 18. Fig. 2. Sc. oblongus. — Degeer Ins. 4. 153. 7. Tab. 10. Fig. 6. Sc. capitatus.

Er erscheint hier schon im Frühjahr im

Kuh- und Pferdemist, auf Viehweiden und in Wäldern, doch immer nur sparsam.

Er ist etwas kleiner, schmaler und weniger gewölbt, als der Grabende Dungkäfer, dunkelkastanienbraun, zuweilen beinahe schwarz; und mit einem Glanze versehen, wie wenn er mit Oel bestrichen wäre.

*34. Schwarzbeiniger Dungkäfer. A. nigripes.

Schwarz, platt, glänzend, der Kopfrand gerundet; die Flügeldecken punktirt, gekerbt-gefurcht.

Länge 4, Breite 2 Linien.

Fabr. 1. 76. 36. — Panz. 47. 9. — Oliv. Ins. 1. 3. 95. Pl. 24. Fig. 213. Sc. Gagates.

Man trift ihn mit dem vorigen nicht selten in Gesellschaft an.

Er ist beträchtlich kleiner, und kürzer als

der Rothbeinige Dungkäfer, ganz schwarz, glänzend, sehr wenig gewölbt, beinahe platt. Das Halsschild ist dicht mit feinen Pünktchen besäet. Die Flügeldecken sind verhältnißmäßig kurz, fein gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume fein punktirt. Die Beine schwarz, die Füße bräunlichroth.

*35 Schmutziggelber Dungkäfer. A. luridus.

Schwarz, platt, glänzend; der Kopfrand gerundet; die Flügeldecken braungelb, punktirt, gekerbt-gefurcht, schwarz gefleckt.

Länge 4, Breite 2. Linien.

Fabr. 1. 76. 37 — Panz. 47. 6. — und 47. 8. Sc. variegatus.

Er wird zuweilen mit dem vorhergehenden in Gesellschaft angetroffen, von dem er auch durch nichts als durch die Farbe der Flügelde-

decken zu unterscheiden, und wahrscheinlich nur Abänderung von demselben ist. Die Flügeldecken haben eine braungelbe Farbe; die Naht, die feinen gekerbten Furchen, und einige in den Zwischenräumen abwechselnd stehende längliche Flecken sind schwarz. Diese Flecken sind aber weder immer in der nemlichen Anzahl vorhanden, noch an eine bestimmte Ordnung gebunden, ja oft sind die an der vordern Hälfte der Deckschilde ganz zusammengeflossen, und nur an der hinten Hälfte noch deutlich unterschieden.

36. Plattgedrückter Dungkäfer.
A. depressus.

Schwarz, platt, glänzend; der Kopfrand gerundet; die Flügeldecken braunroth, punktirt, gekerbt-gefurcht.

Länge 4, Breite 2 Linien.

Fabr. 1. 80. 55 — Panz. 39. 1.

Abänder. b. mit einem schwärzlichen Flecken auf der Mitte der Deckschilde.

In Oesterreich, Preußen, bei Dresden.

Auch dieser ist in nichts als in der Farbe der Deckschilde von den beiden vorhergehenden verschieden, und wird ebenfalls für eine bloße Abart gehalten. Sehr merkwürdig ist es jedoch, daß er noch nicht überall gefunden worden, wo der Schwarzbeinige Dungkäfer gemein ist. In der hiesigen Gegend habe ich ein Stück von dem letztern gefunden, das auf der linken Flügeldecke in der Mitte noch einen ziemlichen Theil der rothen Farbe zeigt, und als ein Uebergang von den Plattgedrückten in den Schwarzbeinigen Dungkäfer betrachtet werden kann.

37. Gezeichneter Dungkäfer. A. Pecari.

Schwarz, glänzend, platt, die Flügeldecken dunkelroth, gekerbt-gefurcht: an der Naht hinter der Mitte ein gemein-

schaftlicher schwarzer Flecken; die Beine roth.

Länge 4, Breite 2 Linien. Aendert in der Größe etwas ab.

Fabr. 1. 80. 54 — Panz. 31. 3. — Herbst. Käf 2. 281. 172. Tab. 19. Fig. 1. Sc. satellitius. — Brahm. Inf. Kal. 1. 66. 211. Sc. affinis.

In Oesterreich, Preußen — im Kuh und Pferdemist.

Er hat vollkommen die Gestalt und Größe des Schwarzbeinigen Dungkäfers, und ist eben so flach gewölbt. Das Halsschild ist nur an den Seiten punktirt. Die Flügeldecken haben hinter der Mitte einen gemeinschaftlichen rautenförmigen schwarzen Flecken, dessen Außenwinkel sich zuweilen mit dem schwarzen Streifen, der hinterwärts am Außenrande läuft, und manchmal in der Naht zum Hinterwinkel des Mittelflecks emporsteigt, verbindet. Die Beine sind hellbraunroth.

* 38. Stinkender Dungkäfer. A. foetidus.

Länglich, schwarz, gewölbt, glänzend; die Seiten des Halsschildes roth; die Flügeldecken braunroth, gekerbt - gefurcht.

Länge 2, Breite 2 1/2 Linien.

Fabr. 1. 82. 64. — Panz. 39. 2. — Herbst Käf. 2. 160, 99. Tab. 12. Fig. 15. Sc. putridus.

Abänder. b. auf jeder Flügeldecke hinter der Mitte ein schwarzer Fleck, der mit dem der andern Flügeldecke zusammenhängt.

In Oesterreich, Preußen und andern Gegenden, auch in der hiesigen, doch etwas sparsam, im Kuhmiste.

Er ist länglich, oben gewölbt, schwarz. Zuweilen bemerkt man hinten auf dem Kopfschilde eine feine Querlinie, auf welcher drei kaum merkliche Höckerchen stehen, zuweilen ist das

Kopfschild ganz glatt. Das Halsschild ist punktirt, an den Seiten braunroth. Die Flügeldecken braunroth, und sehr oft hinter der Mitte mit einem runden schwarzen Fleck, der mit dem der andern Flügeldecke durch eine schmale Verbindung zusammenhängt, bezeichnet. Die Beine braunroth.

39. Schmutziger Dungkäfer, A. lutarius

Mattschwarz, oben flach, kurz, dünn behaart; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht: an der Wurzel und Spitze (oder ganz) röthlichbraun.

Länge 3, Breite 1 1/2 Linien.

Fabr. Ent. Syst. 1. 35. 112. — Syst. Eleuth. 1. 77. 41. Aph. immundus. — Panz. 47. 11.

In Preußen, Holstein. —

Er ist kurz, oben sehr flach, und etwas kleiner als der Schwarzbeinige Dungkäfer, mit dem er einige Aehnlichkeit hat Die Farbe ist ein mattes Schwarz; die ganze Oberfläche ist mit zarten kurzen Seidenhäärchen bedeckt. Auf dem Kopf erblickt man die Spur einer erhabenen Querlinie, die zuweilen, (welches die Männchen zu sein scheinen) ein Höckerchen in der Mitte trägt. Die Flügeldecken sind röthlichbraun, und haben einen mehr oder weniger schwärzlichen Schleier, der jedoch immer die Schultern und einen Flecken an der Wurzel, zuweilen auch einige unfern der Spitze, unberührt läßt. Die flachen Furchen sind glänzend, die Zwischenräume punktirt. Die Beine braunroth, die Füße heller.

40. Trauernder Dungkäfer. A. lugens.

Schwarz, länglich, plattgedrückt, glänzend; der Vorderkopf und die Seiten des Halsschildes braunroth; die Flügel

decken bräunlichgelb, gekerbt gefurcht, die Naht und der Rand ringsum schwarzbraun.

Länge 4, Breite 1 2/3 Linien.

Creutz. Ent. Vers. 59. 17. Tab. 1. Fig. 10. a.

Abänder. b. das Halsschild ganz schwarz.

In Oesterreich, — bei Würzburg, — zur Herbstzeit im Kuhmiste, vorzüglich in gebürgigten Gegenden.

Er hat mit den Unflätigen Dungkäfer einige Aehnlichkeit, von dem er iedoch leicht durch seine beträchtlichere Größe, seinen flachen Rücken und die schwarze Naht und Ränder der Flügeldecken zu unterscheiden ist. Die Fühler sind gelb, die Beine braunroth.

41. Unreiner Dungkäfer. A. immundus.

Blaß bräunlichgelb, kurz,

plattgedrückt; der Hinterkopf, der Rücken des Halsschildes und ein Punkt zu beiden Seiten, die Naht und die Brust schwärzlich; die Flügeldecken subtil gekerbt-gefurcht.

Länge 2 1/2, Breite 1 Linie.

Creutz. Ent. Vers. 57. 16. Tab. 1. Fig. 9 a.

Abänder. b. Ueberall blaß bräunlichgelb, nur der Rücken des Halsschildes und die Naht schwärzlich.

In Oesterreich soll er zu allen Jahreszeiten im Kuh- und Menschenkoth ziemlich gemein sein. Auch bei Würzburg ist er gefunden worden,

Er hat fast den Bau des vorhergehenden im Kleinen, doch scheint er verhältnißmäßig etwas kürzer zu sein, ferner zeichnet ihn die blassere bräunlichgelbe Farbe, das schwärzliche Mittelfeld des Halsschildes, und der Mangel des schwarzen Randes der Deckschilde aus.

42. Röthlicher Dungkäfer. A. rufus.

Tab. XIV. Fig. d. D.

Röthlichgelb, länglich, etwas plattgedrückt; der Hinterkopf schwarz mit einer Querlinie; die Flügeldecken gekerbt gefurcht.

Länge 1 1/2 Linien.

Diesen schönen Käfer verdanke ich der Güte des Herrn Sekretairs Creutzer, der ihn bei Wien entdeckt, und mir unter diesem Namen mitgetheilt hat.

Er hat einige Aehnlichkeit mit dem vorigen, ist aber beträchtlich kleiner und gestreckter. Die Farbe ist röthlichgelb, glänzend, Kopf und Halsschild sind etwas dunkler. Der Kopf ist fein punktirt, der Hinterkopf schwarz, und durch eine feine Querlinie, die von einem Augenwinkel zum andern reicht, begrenzt. Auf

dem Vorderkopf ist ein Beulchen sichtbar. Fühler und Taster sind blaßgelb. Das Halsschild ist flachgewölbt, stark punktirt, vom Vorderrande bis hinter die Mitte etwas dunkler. Die Flügeldecken sind etwas plattgedrückt, glatt, fein gekerbt-gefurcht, die Naht etwas dunkler. Die Beine röthlichgelb.

*43. Kothiger Dungkäfer A. merdarius.

Schwarz, kurz, etwas plattgedrückt, glänzend; die Seiten des Halsschildes braunröthlich; die Flügeldecken röthlichgelb, gekerbt-gefurcht, die Naht schwarz.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 80. 52.— Panz. 48. 4. Sc. quisquilius.

Er kommt gleich mit Anfang des Frühlings

zum Vorschein, und lebt im Kuh und Pferdemist.

Er hat ziemlich die Gestalt des Unreinen Dungkäfers, ist aber kleiner, und Kopf und Halsschild sind schwarz, das letztere etwas stärker gewölbt als bei jenem. Die Beine sind entweder braun, oder schwarz.

† 44. Cloak-Dungkäfer. A. foriorum.

Schwarz; das Halsschild ungefleckt; die Flügeldecken röthlichgelb, gekerbt-gefurcht, die Naht und Ränder schwarz.

Länge 2 Linien.

Panz. 58. 9. Sc. foriorum. — Schrank Fn. Boic. 1. 391. 353. Sc. gelbinus.

In Schlesien, im Dünger.

Er ist mit dem vorhergehenden nahe verwandt, aber doch verschieden: durch das ganz

ungefleckte Halsschild, und die ringsum schwarz eingefaßten Flügeldecken.

*45. Frühzeitiger Dungkäfer. A. prodromus.

Schwarz, flachgewölbt: das Halsschild kurz: die Seiten desselben, die Flügeldecken und die Beine graulichgelb; die Flügeldecken dünn behaart, gekerbt - gefurcht: mit einem großen vorn verschmälerten schwärzlichen Mittelfleck.

Länge 2 1/2, Breite 1 1/4 Linien.

Brahm Inſ. Kal. 1. 3. 9. Sc. prodromus. — Fabr. 1. 77. 40. A. conſputus. — Fabr. Ent. Syſt. 1. 35. 114. Sc. contaminatus. —Panz. 58. 5. Sc. ſphacelatus.

Schon in den ersten Frühlingstagen sehr häufig im Kuh und Menschenkoth.

Mit dem folgenden hat er grose Aehnlichkeit, doch ist er verhältnißmäßig kürzer und breiter. Kopf und Halsschild sind glatt, glänzend; das leztere an den Seiten röthlichgelb, zuweilen hat auch der Hinterrand eine schmale Einfassung von dieser Farbe. Die Flügeldecken sind graulichgelb, dünn behaart, doch trift man auch häufig Stücke an, wo dieser haarige Ueberzug abgerieben ist; die Naht ist schwarz oder braun; auf ieder Flügeldecke steht ein groser schwarzbrauner Mittelfleck, der an der Aussenseite einen schmalen Fortsatz nach vorn hin sendet. Zuweilen sind die Deckschilde ganz braungelb.

*46 Befleckter Dungkäfer. A. contaminatus.

Schwarz, Kopf und Halsschild metallischglänzend, flach; das Halsschild fast viereckig, in den Vorderwinkeln ein bräunlichgelber Fleck; die Flügeldecken graulichgelb, dünn be-

haart, gekerbt-gefurcht: hinter der Mitte etwas erweitert, mit einigen schwärzlichen Flecken.

Länge 2 2/3, Breite 1 Linie.

Creutz. Ent. Vers. 34. 9. Tab. 1. Fig. 5. a.— Herbst Käf. 2. 273. 167,— Illig. Mag. 1. p. 26.

Er ist selten und lebt fast einsiedlerisch, in nicht allzufrischen Kothhaufen; am liebsten, wie es scheint, im Eselskothe.

Er hat eine länglichere Gestalt als der vorige; Kopf und Halsschild haben eine sehr glänzende metallische Farbe. Vor iedem Auge ist auf dem Kopfrande ein graulichgelber Fleck zu bemerken. Das Halsschild ist an den Seiten mit langen Haaren gefranzt, fast viereckig, die Hinterwinkel abgerundet. Die Deckschilde erweitern sich in der Mitte etwas bauchig, haben einen dunkeln Seitenschatten, und vier längliche, paarweise zusammenhängende Flecke auf ieder Flügeldecke, auch die Spitze und Au-

Seitenrand ist zuweilen schwarz. Die Beine sind blaß bräunlichgelb.

47 Behaarter Dungkäfer. A. pubescens.

Schwarz, kurz, sehr flach gewölbt; die Seiten des Halsschildes, die gekerbt-gefurchten dünnbehaarten Flügeldecken, und die Beine Bräunlichgelb.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Sturm Ent. Handbuch 1. 40. 30. Tab. 2. Fig. s. S.

Ich erhielt ihn aus Würzburg, wo er mit andern aufgesammelt wurde.

Dem Frühzeitigen Dungkäfer nahe verwandt, aber verhältnißmäßig kürzer und breiter. Der Kopfrand ist abgestumpft, grauröthlich, der Kopf glatt. Die Fühler sind gelb, der Knopf grau. Das Halsschild ist kurz, sanft ge-

wölbt, glatt, polirt, die Seiten bräunlichgelb. Das Rückenschild schwarz, dreieckig. Die Flügeldecken kurz, in der Mitte etwas bauchig erweitert, hinten sanft zugespitzt, gekerbt-gefurcht, dünnbehaart und ungefleckt. Der After und die Beine bräunlichgelb; ersterer mit langen Haaren besetzt.

48. Sau-Dungkäfer. A. Sus.

Röthlichbraun, länglich, plattgedrückt, dünnbehaart; die Flügeldecken bräunlichgelb, gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume abwechselnd vertieft und erhaben: einige der letztern schwarz gewürfelt.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 78. 44. — Panz. 28. 11. — Oliv. Ins. 1. 3. 101. Pl. 24. Fig. 205. a. b. Sc. pubescens.

Im Julius auf Viehweiden im Kuhmist, auch auf Wegen im Menschenkoth.

Auch dieser ähnelt in Ansehung seiner flach gewölbten Gestalt, den nächst vorgehenden Arten. Er ist länglich, schmal, fast plattgedrückt, und überall mit graugelben Häärchen dünne bekleidet. Der Kopf ist durch eine undeutliche Querlinie die von einem Augenwinkel zum andern reicht, hinten abgesetzt. Die Seiten des Kopfs und des Halsschildes sind heller, und letztere haben in ihrer Mitte ein dunkleres Beulchen. Das Rückenschild ist länglich dreieckig, röthlichbraun. Die Unterseite von eben dieser Farbe, der After blässer. Die Schenkel sind breit, dünn, blaß bräunlichgelb, die Schienen und Füße röthlichbraun.

49. Purpurstreifiger Dungkäfer. A. plagiatus.

Schwarz, länglich, glänzend; die Flügeldecken subtil gekerbt-gefurcht: mit einem läng-

lichen purpurrothen Wisch; die Beine braunroth.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 79. 47. — Panz. 43. 6.

Abänder. b. ganz schwarz, die Beine braunroth.

Er hat völlig die Gestalt des Glänzendschwarzen Dungkäfers, (A niger.) ist aber merklich kleiner. Der Kopfrand ist etwas ausgerandet, braunroth; der Kopf glatt, punktirt, im Nacken durch eine feine Querlinie abgesetzt: am Vordertheil erblickt man eine undeutliche Beule. Das Halsschild ist ganz ungefleckt, punktirt. Auf jeder Flügeldecke steht ein länglicher purpurrother Fleck, der sich an dem äussern Vorderwinkel bis fast an die Schulter hinauf zieht. Die Beine braunroth.

Die ganz schwarze Abänderung unterscheidet sich von den Glänzendschwarzen Dungkäfer durch die verwischte Beule auf dem Vorderkopf, dem Mangel der drei Höckerchen auf dem Hinterkopf, und die braunrothen Beine.

* 50. Vierfleckiger Dungkäfer. A. quadrimaculatus.

Schwarz, etwas plattgedrückt, glänzend; die Vorderwinkel des Halsschildes, zwei Flecken auf jeder Flügeldecke, und die Beine roth; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 78. 42. — Panz. 28. 10. — Herbst Käf. 2, 270. 164. Tab. 18. Fig. 8. Sc. quatuorguttatus.

Abänder. b. Die Flecken auf den Flügeldecken sind so zusammengeflossen, daß diese roth, und nur ringsum schwarz gerändet sind.

Illig. Mag. 1. p. 31. var. β.

In der hiesigen Gegend an Fuhrwegen im Kuhmiste etwas selten.

Die gelbrothen Vorderwinkel des Hals-

schildes, die eben so gefärbten vier großen Flecken auf den Deckschilden, wovon die vordern vom Außenrande bis fast an die Naht reichen, die hintern hingegen den Rand überall unberührt lassen, und die gelbröthlichen Beine bezeichnen diese Art hinlänglich.

51. Verspäteter Dungkäfer. A. serotinus.

Schwarz, glänzend, länglich, fast platt; die Flügeldecken gelbroth, subtil gekerbt-gefurcht: ein langer schwärzlicher Fleck auf dem Mittelfeld, und ein schwarzes Mondchen vor der Spitze; die Beine bräunlichroth.

Breite 2 Linien.

Creutz. Ent. Vers. 60. 18. Tab. 1. Fig. 11. a. b. — Panz. 67. 2. — Herbst. Arch. 4. 10. 32. Sc. minutus.

Herr Sekretair Creutzer hat ihn bei Wien auf sonnigten Anhöhen, im frisch gefallenem Kühkothe, dem er begierig zufliegt, nie aber in alten Hausen gefunden. Er ist sehr selten.

Auf dem ersten Anblick könnte man ihn mit dem vorhergehenden verwechseln. Er ist aber merklich schmäler, das Kopfschild glatt, punktirt; die Fühler und Taster schwarz. Das Halsschild ist schwarz, sanft gewölbt, mit feinen Pünktchen übersäet, und nur die Spitzen der Vorderwinkel roth. Das Rückenschild ist dreieckig, schwarz, glatt. Die Flügeldecken sind schön bräunlichroth, glatt, subtil gekerbt, gefurcht, das ganze Mittelfeld bald mehr bald minder schwarz überlaufen; gegen die Spitze zu steht ein schwarzes Mondfleckchen, dessen Hörner vorwärts gerichtet sind. Die Unterseite ist schwarz, die Beine blaß bräunlichroth.

*52. Vierblatterfleckiger Dungkäfer. A. quadripustulatus.

Schwarz, länglich, gewölbt,

glänzend; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht: ein kleiner rother Fleck an der Schulter, ein größerer vor der Spitze.

Länge 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 78. 43. — Linn. S. N. 2.558.84. Sc. quadrimaculatus.. — Panz. 43. 5.

Abänder. b. der rothe Schulterfleck auf den Flügeldecken fehlt.

Panz. 43. 4. Sc. sanguinolentus.

Abänder. c. der hintere Fleck der Flügeldecken breitet sich bis an den Spitzenrand aus.

Abänder. d. der Schulterfleck dehnt sich in Form eines schmalen Streifes gegen die hintere Mackel, und vereinigt sich mit ihr.

Er erscheint sehr frühzeitig auf Viehweiden, an Fahrwegen, im Kuhmist.

Von dem Vierfleckigen Dungkäfer unterscheidet ihn sehr auffallend die mindere Größe,

und die dunkler rothen Flecken auf den Flügeldecken. Der Schulterfleck ist nur ein rother Punkt; die hintere Mackel ist größer, und zirkelrund. Zuweilen fließt sie aber bis in den Spitzenrand hinaus, zuweilen fehlt auch der Schulterfleck ganz, oder er dehnt sich gar nach innen bis an die hintere Mackel, und vereinigt sich mit dieser. Die Beine sind braun.

*53. Finsterer Dungkäfer. A. tristis.

Schwarz, flachgewölbt, kurz, glänzend; auf dem Hinterkopfe eine feine erhöhte Querlinie; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume punktirt.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Panz. 73. 1. Sc. tristis Zenker.

Der Herr Geh. Finanz-Sekretair Zenker hat diesen Dungkäfer bei Dresden im Kuhmist

entdeckt. Ich fand ihn in der hiesigen Gegend im April 1803. in ziemlicher Anzahl in Gesellschaft einer außerordentlichen Menge von verschiedenen Mist- Dung- und Pillenkäfern in halbtrockenem Kuhmist.

Die kurze, breite, flache Gestalt dieses Käfers, unterscheidet ihn von den ihm zunächst verwandten Arten. Das Kopfschild ist grob punktirt, und hinten mit einer feinen erhöhten Querlinie versehen, auf welcher bei einigen Individuen drei Höckerchen hervorsprossen zu wollen scheinen. Das Halsschild ist ungefleckt, und dicht mit starken Hohlpunkten besäet. Das Rückenschild ist dreieckig, glatt, an der Spitze mit einem erhöhten Linchen bezeichnet. Die Flügeldecken sind sehr flach gewölbt, verhältnißmäßig breit, gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume fein punktirt. Einige Stellen derselben, als die Naht, die Schultern, der Spitzenrand, und ein Punkt vor der Spitze, scheinen bald mehr, bald weniger röthlich durch. Oft sind sie aber auch ganz einfärbig schwarz. Die Beine schwarz, nur die Füße sind braunröthlich.

*54. Kleiner Dungkäfer. A. pusillus.

Schwarz, glänzend, kurz, gewölbt; die Vorderwinkel des Halsschildes roth; die Flügeldecken gekerbt-gefurcht, an der Spitze roth; die Beine bräunlichroth.

Länge kaum 2 Linien.

Herbst Käf. 2. 155. 96. Tab. 18. Fig. 6. und Tab. 12. Fig. 12. — Payk. Fn. Suec. I. 10. XII. — Sturm. Ent. Handb. I. 49. 42.

Abänder. b. die ganzen Flügeldecken braunroth.

Panz. 49. II.

In der hiesigen Gegend kam mir dieser Dungkäfer nur selten zu Gesicht. Hingegen auf den Michaelsberg bei Hersbruck fand ich ihn schon

im April in außerordentlicher Menge im Kuhmist.

Er hat den Körperbau des vorhergehenden, ist aber leicht an der mindern Größe, an den rothen Vorderwinkeln des Halsschildes, und den rothen Flügeldeckspitzen zu erkennen. Zuweilen sind auch die ganzen Deckschilde einfärbig braunroth.

*55 Schildkrötenfarbiger Dungkäfer. A. testudinarius.

Schwarz, länglich, etwas plattgedrückt; die Flügeldecken schwarzbraun, erhaben gestreift, mit zerstreuten rostrothen Flecken.

Länge kaum 2 Linien.

Fabr. 1. 79. 50. — Panz. 18. 12.

An heitern Frühlingsabenden fliegt er besonders gern auf Aeckern, auf welchen der Dünger noch nicht untergeackert ist, herum.

Er ist etwas größer, als der vorige, von länglicher Gestalt, oben etwas plattgedrückt, schwarz, und fast ohne Glanz. Der Kopfrand ist etwas ausgerandet, das Kopfschild eben und ziemlich grob punktirt. Das Halsschild ist ebenfalls grob punktirt, und so wie der Kopf, mit greisen Häärchen dünne bekleidet; die Seiten röthlich durchschimmernd. Die Flügeldecken sind schwarzbraun, zuweilen heller; mit rostrothen runden Flecken unregelmäßig besetzt; jede mit sieben erhöhten Längslinien versehen, von welcher jede zu beiden Seiten von einer feinen gekerbten Furche begrenzt wird, deren Kannten ganz kurze greise, der Länge nach stehende Borstchen tragen. Die Zwischenräume sind vertieft, glatt. Die Unterseite ist schwarz, die Beine rostbraun.

*56. Schwein-Dungkäfer. A. Scrofa.

Schwarz, plattgedrückt, kurz, dünn behaart; die Flü-

geldecken gekerbt - gefurcht: die Zwischenräume punktirt.

Länge 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 80, 51. — Panz. 47. 12. — Rossi. Fn. Etr. Mant. Hellw. 1, 341. 10. Sc. fuscus. — Kugel. Schneid. Mag. 680. 35. Sc. tomentosus. — Herbst Käf. 2. 269. 163. Tab. 18. Fig. 7. Sc. minutus.

Abänder. b. mit kastanienbraunen Flügeldecken.

Selten. Unter Mist im Sande.

Er ist etwas kleiner als der vorige, mit dem er einige Aehnlichkeit hat, nur daß er kürzer und gedrungener ist; übrigens ist er ebenfalls etwas plattgedrückt, schwarz und mattglänzend. Der Kopf ist eben, fein punktirt, auf der Mitte erblickt man ein undeutliches Beulchen. Das Halsschild ist fein punktirt, und wie die Flügeldecken mit gelbgreisen Häärchen dünne bekleidet; die Seiten röthlich durchscheinend. Die Flügeldecken sind gewöhnlich schwarz, an den Seiten und der Spitze röthlich

durchscheinend; öfters haben sie aber auch durchaus eine schwärzlich kastanienbraune Farbe. Die Unterseite ist schwärzlich; die Beine rostbraun, die Füße heller.

* 57. Gerippter Dungkäfer. A. porcatus.

Schwarz, länglich, gewölbt; das Halsschild ungleich: in der Mitte am Hinterrande ein kurzes Rinnchen; die Flügeldecken erhaben gestreift: die Zwischenräume in die Quere gerippt.

Länge 1 1/4 Linie, oft auch nur 1 Linie.

Fabr. 1. 81. 57. — Panz. 28. 13. — Scop. carn. 11 Sc. silvestris.

An warmen Frühlingstagen pflegt er häufig in der Luft herum zu schwärmen, wo er dann auch nicht selten in die Häußer fliegt; auch an Wegen findet man ihn häufig, wo er aus dem

lehmigen Boden kriecht. Auch im Dünger und modernden Pflanzen wird er angetroffen.

Er ist länglich, schmal, etwas gewölbt, schwarz, mit einem mäßigen Glanze. Der Kopfrand ist sanft ausgerandet, röthlich; der Kopf glatt. Die Taster und Fühler bräunlichgelb. Das Halsschild ist gewölbt, und grob punktirt, die Oberfläche, besonders an den Seiten, etwas ungleich; hinten in der Mitte eine Längsvertiefung. Die Flügeldecken sind gewölbt, und mit erhabnen Längslinien, deren breite Zwischenräume durch feine Querrippen in Gruben getheilt sind, versehen. Die Naht und die Spitzen scheinen röthlich durch. Die Unterseite ist schwarz. Die Beine hellbraunroth.

* 58. Rauher Dungkäfer. A. asper.

Schwarz, länglich, gewölbt; das Halsschild in die Quere gerunzelt; die Flügeldecken fein

gekerbt-gefurcht: die Zwischenräume grob gekörnelt.

Länge 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 82. 61. — Panz. 47. 13.

Abänder. b. mit braunrothen Flügeldecken.

Er schwärmt im Frühiahre in der Luft herum, oder sitzt an Grashalmen und an Mauern, auch unter faulenden Blättern, aber überall sehr selten.

Etwas größer als der vorhergehende, aber von der nehmlichen Gestalt. Der ganze Käfer ist schwarz, und fast ohne Glanz. Der Kopfrand ist stark ausgeschnitten, röthlich; der Kopf vorn herabgezogen, rauh, mit drei erhabenen an der Wurzel entspringenden längslaufenden, mehr oder weniger deutlichen Runzeln bezeichnet. Das Halsschild ist gewölbt, rauh, mit vier erhabenen Runzeln, die quer über die ganze Oberfläche laufen, und wovon die beiden hintern durch eine Längsvertiefung in der Mitte unterbrochen sind, versehen; die Seiten schei-

nen röthlich durch; der Seiten und Hinterrand ist mit gelben Häärchen gefranzt. Die Flügeldecken sind schwarz, manchmal auch von einer hell braunrothen Farbe; sie haben feine gekerbte Furchen, deren Zwischenräume grob gekörnelt, oder chagrinartig sind. Die Unterseite ist schwarz, die Beine rostbraun.

59. Schrammen - Dungkäfer. A. caesus.

Schwarz, länglich, gleichbreit, flach-gewölbt; zu beiden Seiten des Halsschildes zwei tiefe kurze Quereindrücke; die Flügeldecken tief gekerbt-gefurcht.

Länge 1 1/2 Linien.

Fabr. 1. 82. 65. — Panz. 35. 2. — Sturm Ent. Handb. 1. 57. 52.

Abänder. b. mit braunrothen Flügeldecken.

Herr Sekretair Creutzer hat ihn bei Wien zu Anfang des Frühlings unter Steinen entdeckt.

Er hat einen gleichbreiten und schmälern Körperbau als die beiden vorhergehenden, und ist sehr wenig gewölbt, beinahe flach. Kopf Halsschild und Flügeldecken sind schwarz, glänzend, letztere variiren zuweilen braunroth. Der Kopfrand ist stark ausgeschnitten, braunroth; der Kopf von zusammenfließenden Runzeln rauh. Die Fühler rostfärbig. Das Halsschild ist viereckig, flach gewölbt, mit vertieften, groben, zerstreuten Punkten übersäet; in der Mitte zeigt sich ein vertieftes Rinnchen, und zu beiden Seiten von den Vorderwinkeln nach hinten zwei schräglaufende abgekürzte Furchen. Die Flügeldecken sind sehr tief gekerbt = gefurcht, so daß man vor der Tiefe der Furchen, die Kerbstrichelchen nicht leicht entdecken kann. Die Beine sind rostroth.

60. Erdstaub = Dungkäfer. A. Sabuleti.

Tab. XV. Fig. 2. A. B. Eine Flügeldecke.

Schwarz glänzend, hochgewölbt; die Flügeldecken tief gekerbt = gefurcht.

Länge 2 1/3, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 81. 56. — Panz. 37. 3. — Payk. Fn. Suec. 1. 27. XXXII. — Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 21. 7.

Dieser seltene Dungkäfer soll in sandigen Gegenden in Preußen leben; ich besitze auch durch die Güte des Herrn Major Gyllenhal Exemplare aus Schweden, die in gar nichts von den deutschen abweichen.

Er hat beinahe die Größe des folgenden, ist aber merklich schmäler, besonders sind die Flügeldecken nach hinten gar nicht erweitert, sondern nur in die Höhe gewölbt. Er ist schwarz, glänzend; scheint aber von den in sei=

nen Vertiefungen gewöhnlich hängen gebliebenen Staub, eine graue Farbe zu haben. Der Körper ist kurz, gedrungen; der Kopf herabgezogen, von groben in einander fließenden Hohlpunkten rauh, und in der Mitte durch eine nicht sehr deutliche Quervertiefung getheilt; der Kopfrand ganz, etwas umgeschlagen. Das Halsschild ist kurz, stark gewölbt, mit tiefen groben Hohlpunkten dicht übersäet, und hat in der Mitte vor dem Hinterrande ein flaches längliches Grübchen. Die Flügeldecken sind vorzüglich nach hinten zu stark gewölbt, und mit tiefliegenden und stark gekerbten Furchen versehen. Die Beine sind schwarz, oder pechbraun, die Füße rostbraun.

61. Erhöhter Dungkäfer. A. elevatus.

Schwarz, glänzend, kurz, hochgewölbt; der Kopfrand ausgerandet; die Flügeldecken punktirt-gefurcht.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 79. 46. — Panz. 37. 1.

Sehr selten im Kuhmist.

Er ist kurz, gedrungen, schwarz, glänzend, und fast von dem nemlichen Körperbau der folgenden Art. Der Kopfrand ist stark ausgeschnitten, etwas aufgeschlagen, braunröthlich; in einer kleinen Entfernung steht eine erhabne Querlinie: der Zwischenraum ist runzlich; der herabhängende Kopf glatt. Die Fühler röthlichgelb. Das Halsschild ist gewölbt, glatt, mit einzelnen Punkten bestreut. Die Deckschilde sind nach oben und hinten in einer sanften Rundung fast bucklich gewölbt; tief gefurcht: die Furchen grob punktirt, die Zwischenräume glatt. Die Unterseite und Beine sind dunkelschwarz, glänzend; die Füße braunröthlich.

62 Kuglicher Dungkäfer. A. globosus.

Schwarz, glänzend, kurz,

hochgewölbt; die Unterseite braun; der Kopf rauh; die Flügeldecken gestreift.

Länge 2, Breite 1 1/3 Linien.

Illiger. Verz. d. Käf. Pr. 1. 20. 6. — Panz. 37. 2. — Payk. Fn. Suec. 1. 27. XXXIII. Sc. arenarius.

Abänder. b. der ganze Käfer röthlichbraun.

Herr Dr. Karsten fand ihn im April im Flugsande an der Küste der Ostsee bei Warnemünde ungemein häufig. Auch bei Fischhausen in Preußen fand ihn Herr Apotheker Kugelann in einem alten Grabhügel im Sande.

Dieser, seines sonderbaren Körperbaues wegen merkwürdige Dungkäfer, hat die Größe des vorhergehenden, und auch in der Gestalt viel Aehnlichkeit mit demselben. Die Farbe ist bald schwarz, bald pechschwarz, bald röthlichbraun. Das Kopfschild ist vorn hinabgezogen, mit erhabenen glänzenden Körnchen bedeckt, hinten glänzend glatt; der Kopfrand schwach

ausgerandet, etwas umgeschlagen, braunroth. Die Fühler bräunlichgelb. Das Halsschild ist kurz, sehr breit, an den Seiten stark herabgezogen, glatt, polirt, an jeder Seite zwei schwache Grübchen; der Seitenrand unten mit fuchsrothen Häärchen gefranzt. Das Rückenschild sehr klein, fast rund. Die Deckschilde sind stark gewölbt, so daß sie eine Halbkugel bilden, ganz glatt, polirt, und mit seichten glatten Furchen durchzogen; die Naht braunröthlich, die untere äußere Kante mit fuchsrothen Häärchen gefranzt. Die Unterseite ist bald dunkler, bald lichter braun, die Beine rostbraun, stark.

63. Gefurchtschildiger Dungkäfer. A. sulcicollis.

Tab. XV. Fig. c. C.

Pechbraun, glänzend, kurz, hochgewölbt; das Halsschild quer gefurcht; die Flügeldecken tief gekerbt-gefurcht.

Länge 1 1/4 Linie.

Illig. Mag. 1. p. 20. — Payk. Fn. Suec. 1. 29. XXXVI. Sc. asper.

In Oesterreich, bei Königsberg, Dresden.

Er hat ziemlich den Körperperbau des Kuglichen Dungkäfers; die Eiform, deren breiteres Ende der Hintertheil bildet, ist aber noch kürzer als der Rauhe Dungkäfer. Die Farbe ist gewöhnlich pechbraun. Doch ändert er mit hellkastanienbraunen Deckschilden ab. Der Kopfrand ist vorn tief eingekerbt, die Oberfläche des Kopfs von groben in einander fließenden Punkten sehr rauh; auf dem Hinterkopfe entspringen aus einem Punkte zwei kurze, schräg nach außen gehende erhabene Runzeln. Die Fühler sind röthlichgelb. Das Halsschild ist kurz, gewölbt, schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten tief herabgezogen, mit fünf grob punktirten Querfurchen, die den Seitenrand nicht erreichen, und deren Zwischenräume erhaben sind, versehen. Die beiden ersten am Hinterrande sind in der Mitte durch ein Längs-

grübchen unterbrochen. Das Rückenschild ist sehr klein, dreieckig, und liegt tief zwischen der Naht. Die Flügeldecken sind nach hinten hoch rundgewölbt, dort breiter und höher als das Halsschild, gekerbt-gefurcht, die Zwischenräume scharf erhöht, glatt. Die Beine bräunlichroth.

64. Verwundeter Dungkäfer. A. vulneratus.

Tab. XV. Fig. d. D.

Pechbraun, glänzend, kurz, hochgewölbt; das Halsschild grob punktirt, zu jeder Seite eine kurze tiefe Schramme; die Flügeldecken tief gekerbt-gefurcht.

Länge 1 1/4 Linie.

Ich erhielt ihn mit mehreren Exemplaren

der vorigen Art aus Wien, wo er wahrscheinlich mit demselben aufgesammelt worden.

In der Größe und Gestalt ist er dem vorigen völlig gleich. Kopf und Halsschild sind schwarz; der Kopfrand tief eingeschnitten, braunröthlich; der Kopf von ziemlich groben zusammenfließenden Punkten rauh. Die Fühler röthlichgelb. Das Halsschild ist nicht so kurz, wie an der vorigen Art, gewölbt, und ganz mit tiefen groben Hohlpunkten übersäet: an jeder Seite steht eine vom Vorder- gegen den Hinterrand schief laufende, kurze, tief eingegrabene Schramme. Das Rückenschild liegt tief zwischen der Naht, ist klein und länglich dreieckig. Die Flügeldecken sind schwarzbraun, kürzer als bei dem Gefurchtschildigen Dungkäfer, haben aber übrigens eben dieselbe Bildung und Skulptur. Die Beine sind rostroth.

65. Sand-Dungkäfer. A arenarius.

Schwarz, glänzend, kurz; die

Flügeldecken hinten erweitert, gewölbt, gekerbt = gefurcht: die Furchen gegen die Spitze tiefer; die Beine braunroth.

Länge 1 1/4 Linie.

Fabr. 1. 82. 63? — Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 22. 10. — Sturm Ent. Handb. 1. 50. 43. Tab. 2. Fig. v. V. — Panz. 58. 8. Sc. pusillus.

Ich besitze dieses Käferchen durch die gütige Mittheilung des Herrn Kirstein in Berlin, wo es dieser fleißige Entomolog gesammelt hat.

Es hat ohngefehr die nemliche Größe und Bildung der beiden vorhergehenden Arten, nur daß es nicht so stark gewölbt ist. Die Farbe ist schwarz, glänzend. Der Kopfrand etwas ausgerandet; der Kopf glatt, fein punktirt. Das Halsschild ist kurz, gewölbt, an den Seiten herabgezogen, glatt, fein punktirt. Das Rückenschild ist länglich, dreieckig, glatt. Die Flügeldecken erweitern sich besonders nach hin-

ten sehr merklich, sie sind gekerbt-gefurcht, die Furchen werden, je näher sie der Spitze kommen immer tiefer; die Zwischenräume sind glatt. Die Schultern ragen etwas hervor, die Spitzen der Flügeldecken sind röthlich durchscheinend. Die Unterseite ist schwarz, die Beine rostfarbig.

IX. Stutzkäfer. HISTER.

Tab. XVI.

Gattungskennzeichen.

Die **Fühler** gebrochen, elfgliederig: das Wurzelglied lang, etwas gekrümmt, die mittlern Glieder klein, die drei größern Endglieder zu einer derben Kolbe verwachsen. (Fig. E.)

Die **Lefze** hornartig, mit dem Vorderrande des schmalen Kopfschildes ver-

bunden, breit, vorn gerade abgestutzt, oder etwas ausgerandet, oder zugespitzt. (Fig. F.)

Die Kinnbacken hornartig, frei, mehr oder weniger vorgestreckt, dreiseitig, an der Spitze um, und einwärts gebogen, der Innenrand ungezahnt, in der Mitte mit einigen kaum sichtbaren Kerbzähnchen, und von da an bis zur Wurzel mit einem häutigen gefranzten Ansatze. (Fig. G).

Die Kinnladen an dem Stamme hornartig, länglich, mehrseitig; der äußere Zahn häutig, der innere dünn, häutig, an der Innenseite gefranzt. (Fig. H.)

Die Zunge schwammartig, herzförmig, vorn zweitheilig: die Theile den Kinnladen ähnlich, ihr Außenrand an der Spitze einwärts gekrümmt, der Innenrand gerade, fein gefranzt; jeder liegt über dem Taster seiner Seite. (Fig. M)

Die Lippe hornartig, vorn zweitheilig, die Theile zugerundet, die Theilung bis zum Hinterrande durch eine Furche angedeutet. (Fig. K.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied klein, das zweite lang, an der Spitze erweitert, bauchig, das dritte etwas kürzer als das zweite, an der Spitze ebenfalls bauchig, das letzte lang, dünn, walzenförmig (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied sehr kurz, und versteckt, das zweite kürzer als das dritte, nach der Spitze zu etwas dicker; das dritte länger als jenes, spindelförmig, an der Spitze abgestutzt. (Fig. L.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

Der Körper ist rundlich, eirund, oder länglich, gewölbt, flachgewölbt, oder ganz platt, Der Kopf (Fig. D.) ist klein, und kann von

dem Käfer nach Willkühr, mehr oder weniger eingezogen werden. Der hintere, unter dem Halsschild verborgene Theil ist (bei dem H. unicolor.) dreilappig, auf der Oberfläche rauh, und durch eine Quernath von dem Vorderkopfe getrennt. Vor dem Kopfrande haben einige eine eingedrückte, fast halbzirkelförmige Linie. Bei einigen ist die Stirn ausgehöhlt. Die Augen sind an den Seiten des Kopfs eingefügt, und bei einigen fast unter dem Kopfschilde verborgen. Die Fühler sind gebrochen, kürzer als das Halsschild, mit einem kugeligen derben Knopfe am Ende. (Fig. E.) Sie weichen in Ansehung der Bildung der einzelnen Glieder bei einigen Arten etwas ab. Das Halsschild überzwerg, viereckig; seine Länge macht mehr als ein Drittheil der Körperlänge aus, gewölbt, flachgewölbt, oder platt; nach vorn mehr oder weniger verengt, hinten so breit wie die Deckschilde; der Hinterrand gerade, oder zweimal sanft ausgeschweift; der Vorderrand ausgeschnitten. Auf der Unterseite des Halsschildes ist besonders das hohe vom Brustbeine bis zum Munde hingezogene Halsbein charakteristisch. (Fig. C. 1.) Des Rückens-

schildes (Fig. N.) sichtbarer Theil ist dreieckig, klein, zuweilen unmerklich. Der verborgene Theil ist hinten zweischenkelig, und mit dem Vordertheil des Rückens verbunden; vornen theilt er sich ebenfalls in zwei Theile, die mittelst einer Haut mit dem Halsschilde verbunden sind. Die Flügeldecken sind kürzer als der Unterleib, sehr hart, der Seitenrand um den Rand des Unterleibes genau umgeschlagen. Sie bedecken zwei eingeschlagene häutige, lange Flügel. (Fig. o. O.) Die Beine sind von Mittellänge, die Schenkel etwas zusammengedrückt; die Vorderbeine sind dicht neben einander eingelenkt; die hintern am Ursprunge weit von einander gerückt, das Pfannenstück platt, das Bruststück kurz, breit, vorn ausgerandet. Die Schienen sind kurz, stark zusammengedrückt, die Vorderschienen haben einige Aehnlichkeit mit denen der vorhergehenden Gattungen: sie sind gewöhnlich am Außenrande mit mehrern Zähnen besetzt, am Innenrande mehr oder weniger gefranzt; die übrigen Schienen mit Dornen besetzt. Sie sind am Ursprunge dünn und erweitern sich allmählig bis zur gerade abgeschnittenen Spitze, so daß sie ein längliches

Dreieck bilden; an der innern Seite der Spitze sitzen zwei Dornen; die Füße sind fadenförmig, fünfgliederig, zusammengedrückt, die ersten vier Glieder einander gleich; das letzte ist länger, und mit zwei kleinen, feinen, krummen Klauen bewaffnet. Sie sind kurz, an der Spitze eingelenkt; an den Vorderschienen neben dem äußern Spitzendorn und so, daß sie an die vordere Fläche der Schienen in eine Rinne geschlagen werden können, die hier von einer Längskante gebildet wird. An den Seiten der Brust sind mehrere flache Höhlungen, in die die zusammengezogenen Beine sich drücken. Der Unterleib ist kurz; die Afterdecke bildet ein verhältnißmäßig kleines Dreieck.

Die Stutzkäfer leben im Miste, im Dünger, im Aase. Einige findet man unter der Rinde abgestorbener oder wurmstichiger Bäume, einige in Pilzen. Man findet sie im Frühjahre, im Sommer, und überhaupt einen großen Theil des Jahres hindurch. Sie laufen auf der Erde, auf dem Sande, in den Wegen. Wenn man sie berührt, drücken sie die Beine und Fühler dicht an den Leib, und liegen ohne alle Be-

wegung, wie todt. In dieser Stellung bleiben sie, so lang ihre Furcht währt.

Von den ersten Ständen ist fast noch nichts bekannt; Fabricius beschreibt zwar die Larve folgendermaßen: Sie ist flach, braun mit zehn an beiden Seiten vorragenden Ringen, einem vorn vierzahnigen Kopfe und einem eirunden zu beiden Seiten einzahnigen Schwanze.

Diese artenreiche Gattung ist von dem Verfasser der Monographie der Stutzkäfer in den Entomologischen Heften, unter folgende natürliche Familien vertheilt worden.

Uebersicht der Familien.

A. Die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken gestreift, ohne Punkte.

a. Die Stirn platt, mit einer fast halbzirkelförmigen eingedrückten Linie, die nahe vor dem Kopfrande herum zieht.

I. Familie.

b. Die Stirn etwas gewölbt, glatt.

II. Familie.

B. Das Halsschild punktirt, oder ganz glatt: die Seitenstreifen fehlen.

a. Die Flügeldecken punktirt = gestreift, und Stellenweiße punktirt: die Streifen schief, nach hinten abgekürzt. III. Familie.

b. Die Flügeldecken gestreift, nicht punktirt; die Streifen fast gerade. IV. Familie.

c. Die Flügeldecken punktirt oder ganz glatt.

a. mit einem breiten zusammengedrückten Körper. V. Familie.
b. mit einem länglichen oben gewölbten Körper. VI. Familie.
c. mit einem kurzen fast runden gewölbten Körper. VII. Familie.

C. Das Halsschild gewölbt, quer gefurcht; die Seiten mit einem abgesetzten Rande. VIII. Familie.

D. Das Halsschild und die Flügeldecken mit

erhöhten Längslinien. IX. Familie.

* * *

1. Familie. Mit einer halbzirkelförmig eingedrückten Linie vor dem Kopfrande; das Halsschild an den Seiten und die Flügeldecken gestreift, aber nicht punktirt. Der Körper fast viereckig, oben gewölbt.

A. das Halsschild an den Seiten zwei- oder doch fast zweistreifig.

1. Ungleicher Stutzkäfer. H. inaequalis.

Schwarz, glänzend; die Kinnbacken ungleich; die Flügeldecken nach außen dreistreifig; die Vorderschienen dreizähnig.

Länge von der Spitze der linken Kinnbacke bis zum After 7 1/2, Breite über die Schultern 4 Linien.

Fab. I. 84. 2. — Rossi Fn. Etr. ed. Hellw. 28. 63. H. laevus. — Panz. 43. 8.

In Oesterreich.

Der größeste unter allen Europäischen Arten, die größern Stücke doppelt so groß als der Einfarbige Stutzkäfer, dem er in der Gestalt gleicht. Der ganze Käfer ist schwarz, glänzend. Die Kinnbacken sind ungleich: die linke ist länger als die andere, gekrümmt, spitzig. Die Lefze ist ziemlich lang, herabgezogen, dreieckig, an der Spitze stumpf. An den Seiten des Kopfs sind die Anfänge der allen folgenden Arten dieser Familie eigenen quer eingedrückten Stirnfurche, welche aber am Vorderrande gleichsam weggeglättet ist. Die Fühler sind schwarz, die mittlern kleinern Glieder sind, wie bei allen folgenden Arten dieser Familie immer röthlich. Der Fühlerknopf ist schwarz, und mit Borsten besetzt Das Halsschild ist an den Seiten doppelt gestreift, der äußere nahe am Außenrande wegziehende Streifen hört in dem Hinterwinkel auf, und setzt in dem Vorderwinkel noch ein Stück in den Vorderrand

fort. Der innere Streifen ist mehr von dem Seitenrande entfernt, entspringt in den Vorderwinkeln, und zieht sich in einer etwas geschwungenen Linie bis nahe an den Hinterrande durch. In den Vorderwinkeln erblickt man ein flach ausgehöhltes Grübchen. Das Rückenschild ist klein, dreieckig. Die Deckschilde sind flachgewölbt, glatt, auf jeder sind fünf deutliche Streifen zu bemerken. Der erste und zweite an der Naht fehlen *), von dem dritten ist gewöhnlich nur ein Stück an der Wurzel der Flügeldecken sichtbar, das in einer feinen Linie mehr oder weniger sich gegen die Spitze hinzieht. Die drei folgenden Streifen laufen von

---

*) Auf jeder Flügeldecke befinden sich bei dieser Familie gewöhnlich, von oben herabgesehen, sieben Streifen. Wenn einige von diesen fehlen, so ist doch immer der leere Raum da, wo sie stehen sollten, auch sind öfters diese fehlenden Streifen nur mit einigen in Reihen stehenden Pünktchen angedeutet. Der achte und neunte Streifen ist zwar auch vorhanden, sie sind aber von oben gar nicht sichtbar, und sind un-

der Wurzel in einer etwas schiefen Richtung gegen die Spitze, und sind beständig ganz. Von dem siebenten Streifen siehet man am Außenrande ein bald längeres, bald kürzeres Stück, von der Spitze der Flügeldecken bis gegen die Schulter hinlaufen. Der umgeschlagene Seitenrand ist punktirt, und mit einer länglichen flachen Aushöhlung versehen. Die Vorderschienen haben drei starke Seitenzähne, die Hinterschienen sind mit vielen starken Dornen besetzt.

---

ten auf dem über die Brust und den Bauch stark umgeschlagenen Rande der Flügeldecke, in einer gewöhnlich dort befindlichen flachausgehöhlten Längsvertiefung eingegraben. Um sie zu sehen muß man den Käfer ganz umwenden. Sie werden in der Beschreibung aber als fehlend angesehen, und ihrer nur dann erwähnt, wenn sie etwan Unterscheidungsmerkmale abgeben können, nie aber zu den auf der Oberfläche befindlichen gerechnet.

2. Größerer Stutzkäfer H. major.

Schwarz, glänzend; die Flügeldecken dreistreifig; die Seitenränder des Halsschildes mit rostgelben Haaren gefranzt; die Vorderschienen dreizähnig.

Länge 5 1/2, Breite 4 Linien.

Fabr. 1. 83. 1. — Linn S. N. 2. 566. 2. — Panz. 43. 7. — Oliv. Ins. 1. 8. 3. Pl. 1. Fig. 4. a. b. — Rossi Fn. Etr. ed. Hellw. 345. 18.

In Oesterreich, im Kuhmiste, sehr selten.

Kleiner als der vorhergehende, aber beträchtlich größer als der folgende, nach vorn und hinten nicht so verengt, sondern mehr gleichbreit, viel glänzender, an der ganzen Gestalt dem Mondfleckigen Stutzkäfer am ähnlichsten. Die Kinnbacken sind gekrümmt, einzahnig, so lang wie der Kopf, die Lefze vorragend,

kurz, breit, ausgeschnitten und ausgehöhlt. Die Fühlerkolbe rostfarbig. Das Halsschild ist glatt, die Seitenränder unterwärts mit rostrothen Haaren dicht gefranzt, auch der Vorderrand ist mit solchen Franzen unterwärts besetzt. Die Seiten sind doppelt gestreift, der äußere Streifen zieht sich sehr nahe an dem Außenrande hin, der innere Streifen stehet weiter vom Seitenrande ab, ist tiefer eingeschnitten, und ziehet von dem Vorderwinkel etwas geschwungen bis zu den Hinterrande durch. Das Rückenschild ist sehr klein, dreieckig. Die Flügeldecken sind kurz, kaum länger als das Halsschild, etwas gewölbt, mit fünf sichtbaren Streifen: der erste und zweite von der Naht an fehlen; der dritte ist nicht immer zugegen, oder er ist nur schwach angedeutet, und erreicht dann mit seiner Spitze weder die Wurzel noch den Hinterrand; der vierte, fünfte und sechste Streifen ziehen in einer etwas schiefen Richtung gegen den Hinterwinkel der Flügeldecken ganz durch; der siebente Streifen am Außenrande entspringt unter der Schulter und zieht bis fast an den Hinterrande hin.

Die Unterseite ist mit kurzen roströthlichen Häärchen bekleidet, und so wie der Ober-After punktiet, das Pfannenstück ausgenommen, welches glatt, polirt ist. Die Vorderschienen haben drei starke Seitenzähne, die übrigen sind am Außenrande mit einer Doppelreihe von Dornen besetzt.

*3 Einfarbiger Stutzkäfer H. unicolor.

Tab. XVI.

Swarz, glänzend, länglichrund; die Flügeldecken nach außen dreistreifig; die Vorderschienen dreizähnig; der äußere Zahn zweispaltig.

Länge 4, Breite 3 Linien.

Fabr. 1. 84. 3 — Linn. S. N. 2. 567. 3 — Ent. Hefte 1, 31. 1, Tab. 1. Fig. 1, a.

Im Kuhmiste, auch am ausfließenden Safte angehauener Eichen im Frühling und Sommer.

Er hat eine fast länglichrunde Gestalt, so daß er vorn und hinten stark verschmälert, und in der Mitte am breitesten ist. Der ganze Käfer ist tiefschwarz, mit einem etwas matten Glanze. Der Fühlerknopf ist schwarz. Das Halsschild ist an den Seiten doppelt gestreift: der äußere Streifen ist sehr fein, entspringt in der Spitze des Vorderwinkels, und zieht sich sehr dicht an dem Seitenrande hin, bis gegen die Mitte des Halsschildes, wo er sich verliert; der innere Streifen steht weiter vom Seitenrande ab, ist stärker eingeschnitten, und läuft bis nahe an den Hinterrand. Die Flügeldecken sind ziemlich gewölbt, glatt, ohne die Eindrücke welche die folgende Art zu haben pflegt; jede Flügeldecke hat oben sieben sichtbare Streifen: die erste zweite und dritte von der Naht an, sind nur am Hinterrande zu sehen, und gewöhnlich vor Erreichung der Mitte abgekürzt; die drei folgenden Streife laufen von der Wurzel der Flügeldecke bis zur Spitze, und sind beständig ganz; von dem siebenten Streifen steht

man am Außenrande ein bald kürzeres, bald längeres Stück von der Spitze der Flügeldecke gegen die Schulter hinlaufen, dem sich noch ein kurzer starker Längseindruck zugesellt, welcher jedoch zuweilen fehlt. Die Vorderschienen sind kurz, breit, nach unten stark erweitert, und haben beständig drei Zähne, deren äußerster größer, und an der Spitze gespalten ist.

4. Aas-Stutzkäfer. H. cadaverinus.

Schwarz, glänzend, länglichrund; die Flügeldecken nach außen fünfstreifig; die Vorderschienen fünf bis sechszähnig; der Fühlerknopf schwarz; die Seiten des Halsschildes zweistreifig.

Länge 3, Breite 2 1/4 Linien. Aendert in der Größe etwas ab.

Ent. Hefte. 1. 35. 2. Tab. 1. Fig. 2. a. — Panz. 4. 2. H. unicolor.

Abänder. b. braun.

Illig. Verz. d. Käf. Pr, 1. 53. 4. H. brunneus.

Unter dem faulenden Aase, auch am ausfließenden Safte abgehauener Bäume, z. B. der Eichen und Birken; im Kuhmiste nicht selten.

Er hat ganz die Gestalt des vorigen, ist aber etwas kleiner. Seine Farbe ist ein glänzendes Schwarz. Das Halsschild hat auf den Seiten zwei ganz durchlaufende, stark eingedrückte Streifen, deren äußerer nicht so dicht am Außenrande hinläuft, der innere aber gewöhnlich vor seinem hintern Ende eine nach innen gekrümmte Biegung macht, sich aber an der Spitze selbst den äußern Streifen wieder nähert, und sich oft mit ihm an den Hinterrande des Halsschildes selbst vereinigt. Auf ieder Flügeldecke befinden sich sieben streifen; die fünf äusserſten laufen von der Wurzel bis zur Spitze ganz durch, doch ist der siebente, oder Rand-

streifen seiner gewöhnlichen Eigenschaft zufolge, auch hier etwas weniges kürzer, als die übrigen. Die zwei innern an der Naht liegenden Streifen sind gewöhnlich stark abgekürzt, und erreichen kaum die Hälfte der Flügeldecke. Von der Spitze der Flügeldecke sieht man bei allen Individuen einen nach außen sich ziehenden, etwas breiten, aber ganz leichten Quereindruck, so wie zwei, oft auch mehrere, unregelmäßige ähnliche Eindrücke an der Wurzel der Flügeldecke. Diese leztern Eindrücke fehlen aber zuweilen, gewöhnlich den ganz großen Individuen ganz. Die bei dem sechsten Streifen an seiner Wurzel nach außen zu entspringende schräge Schulterlinie ist gewöhnlich stärker eingedrückt, wie bei vorigem. Auch ist die flachhohle Längsvertiefung unten, auf dem über die Brust geschlagenen Seitenrande der Deckschilde, worin der achte Streifen eingeschnitten ist, bei dieser Art beständig punktirt, da bei der vorigen hier keine Punkte zu sehen sind. Die Vorderschienen haben fünf bis sechs kleine, spitzige, deutliche Zähnchen.

*5. Koth Stutzkäfer. H. merdarius.

Schwarz, glänzend, länglich-viereckig; die Halsschildsseiten zweistreifig, der Zwischenraum punktirt; die Flügeldecken nach außen fünfstreifig; die Vorderschienen fünfzähnig: der äußere Zahn zweispaltig; der Fühlerknopf rostfarbig.

Länge 2 3/4, Breite 1 3/4 Linien.

Ent. Hefte 1. 39. 3. Tab. 1. Fig. 3. a.

Im Hühnerkoth, auch im Kuhmiste, selten.

Dem vorigen ähnlich, sein Umriß stellt aber schon mehr ein längliches Viereck vor, dessen Seiten in der Mitte sehr wenig auswärts gebogen sind; er ist auch minder gewölbt und hat ein flacheres Ansehen als die vorhergehenden. Die Fühler haben einen rostfarbigen Knopf,

der sich nur selten etwas schwärzt. Das Halsschild ist flacher wie bei vorigem, und hat mehr parallel laufende Seiten. Die beiden Streifen auf den Seiten sind stärker eingedrückt, und der zwischen ihnen befindliche schmale Raum gewöhnlich fein punktirt. Die Anzahl und Lage der Streifen auf den Flügeldecken ist die nämliche, wie bei dem Aas-Stutzkäfer, fünf ganze nach außen, und zwei abgekürzte nach innen. Auch sieht man vor der Spitze der Deckschilde jenen flachen Quereindruck. Die Vorderschienen sind breit und haben vier Zähne, deren äußerster an der Spitze gespalten, der innerste nach den Hüften zu aber sehr klein, und oft nicht zu sehen ist.

6. Mondfleckiger Stutzkäfer.
H. lunatus.

Schwarz, glänzend; mit einer rothen mondförmigen Mackel auf jeder Flügeldecke, der am Außenrande stehende

Streifen abgekürzt; die Vorderschienen dreizähnig, der äussere Zahn ganz.

Länge 4 1/2. Breite 3 1/2 Linien. Aendert in der Größe sehr ab.

Fabr. 1. 86. 16. — et 87. 19. H. cruciatus. — Linn. S. N. 2. 567. 6. H. quadrimaculatus. — Ent. Hefte 1. 41. 4. H. quadrimacul. — Panz. 80. 1. H. sinuatus. — Herbst. Käf. 4. 43. 18. Tab. 36. Fig. 7. a. b. H. sinuatus. — Oliv. Ins. 1. 8. 8. Pl. 1. Fig. 5. a. H. reniformis.

Abänder. b. mit in der Mitte unterbrochener Mackel.

Im Pferde- und Kuhmiste auf Weiden und Fahrwegen, nicht gemein.

Von ansehnlicher Größe, jedoch in derselben sehr veränderlich. Er ist ziemlich von gleicher Breite; und stellt also ein etwas längliches Viereck vor. Der Fühlerknopf ist gewöhnlich rostfarbig. Das vorn nur wenig verschmälerte Halsschild hat auf den Seiten gewöhnlich zwei Streifen. Der innere ist ganz durchlau-

fend, zieht sich noch hinten näher zum Seitenrande, mit der Spitze selbst aber wieder einwärts. Der äußere, welcher in der Spitze des Vorderwinkels entspringt, ist gewöhnlich sehr kurz, und erreicht selten die Mitte, seltener fehlt er ganz. Die Flügeldecken haben nach außen drei ganz durchlaufende Streifen; der siebente auf dem Außenrande ist vorn vor der dicken Schultergegend abgekürzt, und immer deutlich vorhanden. Die innern Streifen fehlen oft ganz. Der rothe Flecken auf den Flügeldecken nimmt gewöhnlich die ganze Schultergegend der Breite nach ein, zieht sich oft am Außenrande weit herab, und hängt durch einen, aus seiner Mitte sich schief nach innen ziehenden, schmalen Streifen mit einem andern, hinter der Mitte der Flügeldecken liegenden, in die Quere gehenden Flecken zusammen, so daß dadurch ein schöner großer halbmondförmiger Bogen gebildet wird, der seine breiten Enden nach innen kehrt. Zuweilen ist dieser Bogen in der Mitte unterbrochen, wenn der schmale Verbindungsstreifen mehr oder weniger erloschen ist, und dann hat iede Flügeldecke zwei abgesonderte Flecken. Die Vorderschienen sind

kurz, und sehr breit, mit drei starken Zähnen, deren äußerster größer, spitzer, und nie gespalten ist.

*7. Zackenfleckiger Stutzkäfer. H. sinuatus.

Tab. XVII. Fig. a. A.

Schwarz, glänzend; mit einer rothen mondförmigen Mackel auf jeder Flügeldecke, der am Außenrande sein sollende Streifen fehlt; die Vorderschienen dreizähnig: der äußere Zahn dreispaltig.

Länge 3, Breite 2 1/3 Linien.

Ent. Hefte. 1. 44. 5. — Illig. Verz d. Käf Pr. 1. 57. 9. — Payk. Fn. Suec. 1. 37. 111. — Oliv. Ins. 1. 8. Pl. 1. Fig. 5. b. c.

Im Kuhmiste, selten.

Beträchtlich kleiner als der vorhergehende, dem er in der Zeichnung äußerst ähnlich, aber in der Gestalt sehr von ihm verschieden ist, indem sein äußerer Umriß mehr länglich als viereckig, und vorn und hinten mehr verengt ist. Der Fühlerknopf ist braunschwärzlich. Das Halsschild hat auf den Seiten zwei Streifen, von welchen der äußere kurz ist, und sich selten weiter als gegen die Mitte zieht, der innere aber immer bis an den Hinterrand reicht. Nach außen haben die Flügeldecken drei ganz durchlaufende Streifen, und gegen die Naht hin die abgekürzten Anfänge dreier innern. Der siebente Streifen am Außenrande fehlt gänzlich, und dies ist ein beständiges charakteristisches Merkmal dieser Art. Der rothe Flecken auf den Flügeldecken hat die Lage und Gestalt wie bei voriger Art, nur daß der, den vordern mit den hintern Flecken verbindende Zwischenstreifen viel breiter ist, und sich gerade herunterzieht. Auch fließt der Schulterflecken nicht am Außenrande der Flügeldecken herunter, und ist deutlicher abgesetzt, so daß der Außenrand unterhalb der Schulterbeule schwarz bleibt. Die Vorderschienen haben drei Zähne, deren

äußerster weit hinausragt, und an der Spitze gespalten ist.

* 8. Vierfleckiger Stutzkäfer. H. quadrinotatus.

Schwarz, glänzend, ovalrund; die Flügeldecken fast dreistreifig, mit zwei schiefen rothen Flecken; die Vorderschienen dreizähnig; der äußere Zahn zweispaltig.

Länge 4, Breite 3 Linien. Oft auch nur von der Größe des vorigen.

Scriba Beitr. 1. 47. 12. — Tab. 5. Fig. 5 — Ent. Hefte 1. 46. 6. — Panz. 80. 2.

Im Kuhmiste, auf Sandwegen, häufig.

Er hat vollkommen die Gestalt des Einfärbigen Stutzkäfers. Die Fühler haben einen schwärzlichen, an der Spitze bräunlichen Knopf

Auf den Seiten hat das Halsschild zwei nicht ganz durchlaufende Streifen, indem sie vor dem Hinterande beide etwas abgekürzt sind. Die Flügeldecken haben nach außen gewöhnlich zwei ganze Streifen, und einen dritten nach innen, der aber meistens nur von der Wurzel bis in die Mitte läuft, von den drei innern Streifen ist meistens keine Spur vorhanden. Von dem siebenten Streifen am äußern Seitenrande steht nur an der Spitze ein kleines Bruchstück, das seltener ganz fehlt. Von den beiden rothen Flecken der Flügeldecken liegt der erste auf der Schulter selbst, der zweite gleich hinter dem ersten auf der Mitte der Flügeldecke, in einer schiefen nach der Naht gekehrten Richtung. Sehr oft sind beide durch einen schmalen Streifen mit einander verbunden. Die Vorderschienen haben drei starke Zähne, deren äußerster an unversehrten Stücken an an der Spitze gespalten ist.

B. Das Halsschild an den Seiten einstreifig.

*9. Mist Stutzkäfer. H. fimetarius.

Schwarz, glänzend; die Flügeldecken vierstreifig, mit einem rothen fast zweilappigen Flecken auf jeder Flügeldecke; die Vorderschienen vierzähnig: der äußere Zahn zweispaltig.

Länge 3, Breite 2 1/2 Linie.

Herbst Käf. 4. 27. 3. Tab. 35. Fig. 3. C. — Ent. Hefte 1. 48. 7. — Panz. 80. 3. H. bipustulatus. — Fabr. 1. 87. 17. H. sinuatus.

Im Kuh- und Pferdemist; etwas selten.

Von der Gestalt und Größe des Zackenfleckigen Stutzkäfers. Auf ieder Seite des Halsschildes steht nur ein, vom Außenrande weit abstehender Streifen. Die Flügeldecken haben

an der Naht einen deutlichen von der Spitze bis über die Mitte gehenden Streifen; der zweite und dritte pflegen entweder ganz zu fehlen, oder sind nur schwach angedeutet. Nach außen sind vier ganz durchlaufende Streifen; nur daß der siebente am Außenrande auf der Schulter wie gewöhnlich etwas weniges kürzer ist. Auf der Mitte der Flügeldecken ist ein schöner gewöhnlich rothgelber, nierenförmiger, deutlich abgesetzter Flecken, der sich oft der Länge nach theilen zu wollen scheint. Die Vorde schienen haben vier Zähne, von denen der äußerste an der Spitze gespalten ist.

* 10. Zweifleckiger Stutzkäfer. H. bimaculatus.

Schwarz; in den beiden Vorderwinkeln des Halsschildes ein Grübchen; die Flügeldecken sechsstreifig, die hintern Winkel roth.

Länge 2, Breite 1 2/3 Linien, auch etwas kleiner.

Fabr. 1. 88. 23. — Linn. S. N. 2. 567. 5 — Panz. 80. 4. — Ent. Hefte 1. 50. 8. — Schrank Fn. Boic. 1. p. 452. H. apicatus.

Im Kuhmiste, unter verfaulten Küchenkräutern; nicht häufig.

Er hat einen ovalen, das heißt einen länglichen an beiden Enden abgerundeten Umriß, und ist wenig gewölbt. Der Fühlerknopf ist rostfarbig. Das Halsschild hat an jeder Seite einen am Vorderwinkel einwärtsgebogenen, hinten stark abgekürzten Streifen, der sich vorn mit dem dicht am Vorderrande hinlaufenden feinern Streifen, wie gewöhnlich vereinigt. Im Winkel dieser Vereinigung steht auf jeder Seite ein eingedrücktes charakteristisches Grübchen. Die Flügeldecken, die nur um den vierten Theil länger, als das Halsschild sind, haben sechs stark eingedrückte gerad laufende Streifen, von welchen der an der Naht befindliche nur allein abgekürzt ist, und von der Spitze bis zur Mitte läuft. Der siebente Streifen auf dem

Außenrande fehlt gänzlich. Die hintere Hälfte der Flügeldecken von der Schulter bis zur Nahtspitze ist roth. Die Beine sind braunroth oder schwärzlich, die Vorderschienen haben vier Zähne, von welchen der äußere an unverletzten Exemplaren gespalten ist.

*11. Purpurschielender Stutzkäfer. H. purpurascens.

Schwarz; die Flügeldecken nach außen fünfstreifig: in der Mitte einer jeden eine vertriebene rothe Mackel; die Vorderschienen fünfzähnig.

Länge 2, Breite 1 1/2 Linie.

Fabr. 1. 87. 18. — Ent. Hefte 1. 51. 9 — Herbst Käf. 4. 42. 17. Tab. 36. Fig. 6. a. b.

Abänder. a. Die rothe Mackel auf den Flügeldecken fast verloschen.

Abänder. b. der rothe Flecken breitet sich über die ganzen Deckschilde aus.

Abänder. c. bräunlichroth, die Mitte der Flügeldecken heller.

Im Kuhmiste; in der hiesigen Gegend etwas selten.

Von der Größe des vorigen, aber viel breiter und gewölbter. Der Fühlerknopf ist schwärzlich, an der Spitze rostfärbig. Das Halsschild ist vorn stark verengt, und hat auf den Seiten einen ganz durchlaufenden Streifen. Die Flügeldecken haben nach außen mit den Randstreifen fünf ganz durchlaufende, und nach innen noch zwei abgekürzte Streifen, die sich von der Spitze aus bis gegen die Mitte ziehen. Die flachhohle Längsvertiefung am untern über die Brust zurückgeschlagenen Rande der Flügeldecken ist glatt, und nicht punktirt, und man sieht deutlich den, durch sie hinlaufenden eingeschnittenen achten Streifen. Der auf der Mitte, etwas gegen den Außenrand hin stehende vertriebene rothe Flecken, fließt auch öfters weiter auseinander, oder er verlischt im Gegentheil fast ganz. Seltener ist die ganze Oberfläche des Käfers bräunlichroth, und nur die Mitte

der Flügeldecken etwas lichter. Die Vorderschienen haben fünf bis sechs kleine spitze Zähnchen.

* 12. Köhler Stutzkäfer. H. carbonarius.

Schwarz, ungefleckt; die Flügeldecken nach außen fast fünfstreifig; die Vorderschienen fünfzähnig.

Länge 3, Breite 2 Linien; auch oft nur 2 Linien lang, und 1 1/2 Linie breit.

Ent. Hefte 1. 54. 10. Tab. I. Fig. 4. a. — Herbst Käf. 4. 29. 4. Tab. 35. Fig. 4. D H 12. striatus. — Fabr. 1. 85. 5. H. 12. striatus.

Im Kuhmiste; nicht selten.

Er hat völlig den Umriß des Purpurschielenden Stutzkäfers, so daß die kleinern Individuen nicht sogleich zu unterscheiden wären, wenn nicht der rothe Fleck mangelte; die grö-

ßern Stücke weichen manchmal auch im Umriße etwas ab; sie sind mehr länglich, und vorn etwas weniger verschmälert; aber im übrigen stimmen sie ganz mit den kleinern Stücken überein. Der Fühlerknopf ist braunschwärzlich. Das Halsschild hat, wie die vorige Art, an den Seiten einen ganz durchlaufenden Streifen, der ziemlich nahe vor dem Hinterwinkel aufhört. Die Flügeldecken haben sieben Streifen; fünf ganze nach außen zu, und zwei nach innen, die vor der Mitte abgekürzt sind. Oft sind aber auch nur vier ganze außerhalb, und drei verkürzte nach innen. Auf dem unten auf der Brust umgelegten Seitenrande der Flügeldecken ist die flachhohle Längsvertiefung nicht unpunktirt, wie bei dem vorigen, sondern stark punktirt, auch erblickt man nichts von dem dort gewöhnlich eingedrückten achten Streifen. Die Vorderschienen haben fünf kleine Zähne. Der ganze Käfer ändert auch bräunlich ab.

*13. Dung-Stutzkäfer. H. stercorarius.

Schwarz, länglich; die Flügeldecken nach außen dreistreifig, und einer abgekürzten Randstreife; die Vorderschienen vierzähnig; der Fühlerknopf schwarz.

Länge 3, Breite 2 Linien.

Ent. Hefte 1. 57. 11. Tab. I. Fig. 5. a.

Im Kuhmiste, nicht selten.

Er hat eine länglich schmale, fast überall gleichbreite Gestalt, und unterscheidet sich sehr deutlich von den vorhergehenden schwarzen Arten. Der Fühlerknopf ist schwarz. Das Halsschild ist vorn sehr wenig verschmälert, auf der Seiten hat es einen ganz durchlaufenden am hintern Ende einwärtsgehenden Streifen. Die Flügeldecken sind in der Mitte fast gar nicht erweitert; von den drei innern Streifen

sind nur die Anfänge in der Spitze zu sehen; der vierte fünfte und sechste Streifen laufen von der Wurzel bis zur Spitze; von den siebenten Streifen auf dem Außenrande ist beständig nur ein kurzes tief eingedrücktes Stück an der Schulter sichtbar. Die flachhohle Längsvertiefung auf dem untern über die Brust geschlagenen Rande der Flügeldecken ist glatt, und nicht punktirt, und man sieht den eingeschnittenen achten Streifen deutlich durch sie hinlaufen. Die Beine sind etwas plump und dick. Die Vorderschienen haben vier starke Zähne.

*14. Zwölfstreifiger Stutzkäfer. H. duodecimstriatus.

Schwarz; die Randstreife der Flügeldecken fehlt; die Vorderschienen drei auch vierzähnig: der äußere Zahn zweispaltig; der Fühlerknopf rostfärbig.

Länge 2, Breite 1 2/3 Linien, auch etwas kleiner.

Abänder. a. mit einem einfachen Streifen an den Seiten des Halsschildes; und sechs fast ganzen Streifen auf den Flügeldecken.

Ent. Hefte 1. 58. 12. Tab. I. Fig. 6. a. — Fabr. 1. 84 4. H. bis 6 striatus.

Abänder. b. die Seiten des Halsschildes fast zweistreifig; die drei äußern Streifen der Flügeldecken ganz.

Ent. Hefte 1. 59. b. Tab. I. Fig. 7. a.

Im Kuhmiste, etwas selten.

In der Gestalt dem vorigen ähnlich, aber kleiner und verhältnißmäßig kürzer. Das Halsschild hat bei der ersten Abart auf den Seiten gewöhnlich nur einen, nahe am Rande hinlaufenden Streifen, und auf den Flügeldecken sechs, die bei einigen Stücken alle ganz sind. Bei andern sind die zwei innersten mehr oder weniger abgekürzt, oder auch nur unterbrochen, und scheinen sich oft oben an der Rückenschild-

gegend in einen Bogen vereinigen zu wollen; und bei diesen findet man schon zuweilen in den Vorderwinkeln des Halsschildes den Anfang zu einem äußern Streifen; der Uebergang zur Abänderung b., wo dieses kleine Stückchen des äußern Streifens immer angetroffen wird. Bei dieser Abart sind beständig nur die drei äußersten Streifen der Flügeldecken ganz, die drei innern aber abgekürzt. Oft ist der mittlere von diesen, oft auch mit diesem der dritte verschwunden, und nur der erste an der Naht bleibt stehen. Der siebente Streifen auf dem Außenrande fehlt beständig. Die Fühler haben einen rostbraunen Knopf. Die Beine sind bei der Abänderung a bräunroth, bei der Abänderung b. mehr schwärzlich. Die Vorderschienen haben drei, selten vier Zähnchen, deren äußerstes immer fein gespalten ist. Die flache Längsvertiefung am untern über die Brust gebogenen Rande der Flügeldecken ist nicht punktirt, und der achte Streifen deutlich zu sehen.

2. Familie. Der Kopf etwas gewölbt, ohne eingedrückte Randlinie. Das Halsschild und die Flügeldecken gestreift. Der Körper kurz, fast viereckig, oben gewölbt.

*15. Viereckigter Stutzkäfer. H. quadratus.

Tab. XVII. Fig. b. B.

Rostfarbig, glänzend, behaart; die Halsschildsseiten aufgeworfen, und so wie die Flügeldecken fein gestreift.

Kaum eine Linie lang.

Ent. Hefte 1. 63. 13. — Panz. 37. 5.

Er lebt unter Steinen, und in halbfaulen Eichenstöcken. Auf einem solchen fand ich einst im Frühjahre diesen überall sehr seltenen Käfer in der hiesigen Gegend.

Er ist sehr klein, überall glänzend rostbraun,

und hat eine kurze, gedrängte, viereckige Gestalt. Der Kopf ist glatt, ohne eine Spur von der eingedrückten Furche am Vorderrande. Die Fühler sind kurz, und weichen im Baue etwas von dem der übrigen Stutzkäfer ab. Das Halsschild ist kurz, nach vorn etwas verschmälert, hinten über zweimal breiter, als lang; die Seitenränder sind durch eine Längsvertiefung sehr breit abgesetzt und verdickt, neben dieser Längsvertiefung läuft ein sehr fein eingeschnittener Streifen, der sich hinten in iene Längsvertiefung zieht, und mit derselben am Hinterrande selbst einen starken Eindruck macht, der gewöhnlich etwas schwärzlich ist. Die Oberfläche ist mit einzelnen aufrechtstehenden rostfärbigen Häärchen bekleidet. Das Rückenschild ist dreieckig, klein, und so wie die Naht bräunlich. Die Deckschilde sind vorn so breit wie das Halsschild, und flachgewölbt, hinten etwas verschmälert, aber viel stärker gewölbt, der Länge nach äußerst fein gestreift, und in den Streifen mit einzelnen kurzen, rostfarbigen, aufrechtstehenden Häärchen besetzt, die daher reihenweise stehen. Der hervorstehende Hinterleib ist stumpf, dick, gleichsam wie aufge-

blasen und unpunktirt. Die Beine sind hellbraun und ziemlich lang, die Schenkel dick, die Schienen alle sehr dünn und breitgedrückt, an ihrem Außenrande oben schief abgeschnitten, von fast rhomboidalischer Gestalt. Die Vorderschienen haben ohngefehr acht, sehr feine, spitze Zähnchen; die hintern sind mit einer einfachen Reihe sehr feiner, spitzer Dörnchen besetzt.

3. Familie. Der Kopf etwas gewölbt, punktirt. Das Halsschild gerandet, punktirt, ohne Seitenstreifen. Die Flügeldecken punktirt-gestreift, die hintere Hälfte punktirt; der Körper fast viereckig, oder zugerundet, gewölbt,

16. Halbpunktirter Stutzkäfer. H. semipunctatus.

Tab. XVII. Fig. c. C.

Schwarz, glänzend polirt; die Halsschildsseiten geschweift, etwas metallisch; die Flügelde-

cken schwarzblau, hinten nach außen punktirt; die Vorderschienen gezähnt.

Länge 3 1/2, Breite 2 1/2 Linie.

Fabr. 1. 85. 10. — Ent. Hefte 1. 73. 14. H. caerulescens. — Herbst. Käf. 4. 50. 22. Tab. 36. Fig. 11. a. b. H. cyaneus.

In der Gegend von Mannheim.

Er ist in dieser Familie der ansehnlichste, von eiförmiger Gestalt, sehr glatt, polirt, und daher stark glänzend; die Deckschilde und der Unterleib haben eine schwarzblaune Farbe, die bei ersterm nach hinten schwach ins Himmelblaue, bei letzterem aber mehr ins Stahlblaue zieht. Der Kopf ist punktirt, am Vorderrande mit einer schwach eingedrückten fast halbzirkelförmigen Querlinie, wie bei den Arten der ersten Familie, versehen. Das Kopfschild ist schmäler als die Stirn, und deutlich abgesetzt, welches sich bei allen Arten, die zu dieser Familie gehören, so verhält. Das an den Seiten nur schwach punktirte Halsschild verengt sich

nach vorn in einer schwach ausgeschweiften Seitenlinie, welche an den Vorderwinkeln in einer Zurundung einwärts tritt. Am Vorderrande liegt zu beiden Seiten ein breiter, aber sehr flacher Eindruck. Der Hinterrand ist zweimal sanft ausgeschweift, wodurch die einwärtsgehenden Hinterwinkel, und die Rückenschildgegend etwas nach hinten hervortreten. Die Flügeldecken sind auf der hintern Hälfte nach außen mit eingestochenen nicht gedrängt stehenden Punkten bedeckt, die sich auch an der äußern Seite, jedoch sehr sparsam bis gegen die Wurzel verbreiten. Der an der Naht stehende erste Streifen ist vorn abgekürzt, und erreicht die Wurzel nicht; der zweite fehlt. Nach außen stehen vier abgekürzte, stark auswärts gerichtete Streifen. Am Außenrande erblickt man nach der Spitze zu ein kurzes Stück des Randstreifens. Auch an den untern über die Brust umgebogenen Seitenrande bemerkt man eine schwache etwas punktirte Längsvertiefung, durch welche sich der achte Streifen ziehet, der sich mit dem neunten, am äußersten Rande befindlichen, vereinigt, und vor dem Hinterrande her nach dem Nahtstreifen

hinläuft. Die äußerste, hinter dieser Linie liegende, dünnere Spitze der Flügeldecken ist bräunlich pechfarbig. Die Beine sind schwarz, stark und dick, die Vorderschienen am Außenrande stark gerundet, mit fünf kleinen Zähnchen.

*17. Glänzender Stutzkäfer.
H. nitidulus.

Schwarz, metallisch glänzend; die Flügeldecken an der Wurzel gestreift, an der Spitze punktirt; die Vorderschienen sägezähnig.

Länge 3, Breite 2. Linien, auch etwas kleiner.

Fabr. 1. 85. 7. und 86. 11. H. acuminatus. — Panz. 93. 1. — Herbst Käf. 4. 30. 6. Tab. 35. Fig. 6. F. H. semipunctatus. — Ent. Hefte 1. 77. 15. H. semistriatus.

Sehr häufig im Aase, auch im Menschenkothe.

Er ist beträchtlich kleiner als der vorige, und im Verhältniß der Länge breiter, daher er ein rundliches Ansehen bekommt. Seine Farbe ist schwarz, mit einigem Metallglanze. Der Kopf ist stark gewölbt, punktirt. Das Halsschild verengt sich nach vorn, ohne an den Seiten ausgeschweift zu sein, und hat übrigens ganz die Bildung und Skulptur des vorigen, auch das eingedrückte Grübchen in den Vorderwinkeln. Die hintere Hälfte der Flügeldecken ist punktirt, die vordere gestreift. Der Nahtstreif fehlt gewöhlich, nur selten zeigt sich gegen die Spitze zu ein Stück davon, das aber die Wurzel nicht erreicht. Der zweite Streifen fehlt ganz. Nach außen folgen vier abgekürzte, stark auswärts gebogene Punktstreifen, die sich auch öfters in tiefere, einfache Streifen verwandeln. Die Zwischenräume der äussern sind zwar nicht punktirt, doch aber mit vielen unregelmäßigen Strichen und Runzeln durchschnitten. Die schräge Schulterlinie neben den äußersten Streifen ist gewöhnlich nur fein eingeschnitten, oft nimmt sie aber auch

ganz die Gestalt eines Streifens an, und vereinigt sich mit dem vom hintern Seitenrande schräg heraufsteigenden Stücke des siebenten Streifens, so daß neben jenen vier abgekürzten noch ein fünfter längerer nach außen steht. Dieses Stück des siebenten Streifens fehlt aber auch nicht selten. Die Beine schwarz. Die Vorderschienen an ihrem Außenrande unten stark zugerundet, und mit vielen kleinen spitzen Sägezähnchen besetzt.

* 18. Bronzirter Stutzkäfer. H. aeneus.

Swarz, metallisch glänzend; die Flügeldecken an der Wurzel gestreift, der hintere Theil und Seitenrand dicht punktirt; die Vorderschienen gesägt.

Länge 2, Breite 1 1/2 Linie, auch etwas kleiner.

Fabr. 1. 88. 25. — Ent. Hefte 1. 79.

16. — Panz. 93. 2. — Herbst Käf. 4. 29. 5. Tab. 35. Fig. 5. E. — Brahm. Ins. Kal. 1. 33. 270. H. punctulatus.

Mit dem vorigen unter Aase; in sandigen Gegenden bei Menschenkoth; sehr gewöhnlich.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich aber gewölbter und kleiner. Die metallische Farbe ist reiner und glänzender, oft aber auch trüb schwärzlich, oder etwas in das Stahlblaue ziehend. Dem Halsschilde fehlt in den Vorderwinkeln das Grübchen. An den Seiten ist es breit und stark, am Hinterrande nur schmal punktirt. Die Flügeldecken sind auf der hintern Hälfte dicht punktirt. Diese Punkte ziehen sich am Außenrande in einem schmalen Bande bis zur Wurzel hinauf, wo sie sich noch etwas nach innen verbreiten. Der vordere innere Theil ist glänzend glatt, ohne Punkte. Der gewöhnlich ganze Nahtstreifen verbindet sich mit dem zunächst liegenden, hinten abgekürzten dritten Streifen, durch welchen jene glatte Fläche in zwei ungleiche Theile getrennt wird, vorn in einen Bogen. Der zweite Streifen fehlt;

auf der äußern schmalen Hälfte jener glatten Fläche sollte eigentlich der vierte Streifen stehen, er fehlt aber, und wird nur manchmal von der Wurzel aus durch einige in eine Reihe geordnete Pünktchen schwach angedeutet. Die beiden übrigen abgekürzten Streifen sind etwas undeutlich, indem der eine an der innern Seite jenes punktirten Bandes, der andere durch dessen Mitte hinläuft. Die schräge Schulterlinie schließt dieses Band von außen her ein, und vereinigt sich zuweilen mit dem von hinten schräg hinaufsteigenden Stücke des siebenten Streifens. Der äußere Seiten- und Hinterrand der Flügeldecken ist glatt, ohne Punkte. Die Beine sind schwarz. Die Vorderschienen eben so gebildet, und gezahnt, wie bei dem vorigen.

19. Metallischer Stutzkäfer. H. metallicus.

Metallisch-schwarz; die Stirne runzlich; die Flügeldecken an der Wurzel gestreift, hinten

punktirt; die Vorderschienen gezähnt.

Länge 1 1/2 Linie, auch zuweilen etwas größer.

Fabr. 1. 89. 26. — Ent. Hefte 1. 81. 17. — Herbst Käf. 4. 32. 7. Tab. 35. Fig. 7. a. b. G. — Payk. Fn. Suec. 1. 47. xv. H. rugifrons.

Selten, im Menschenkoth an sandigen Orten.

Von dem vorigen sehr verschieden, länglicher, flacher, von einer schwarzen in das Stahl- oder Veilblaue, auch hier und da in das grünliche ziehenden Farbe. Der Kopf hat auf der Stirne zwei feine, quer eingedrückte, parallel laufende, gebogene Linien, oder Runzeln. Das Halsschild ist etwas länglicher, und mehr gleichbreit, auf der ganzen vordern Hälfte, und schief von der Mitte bis zu den Hinterwinkeln, fein punktirt, so daß nur ein schmaler Theil der hintern Hälfte glatt bleibt. Auch am Hinterrande hin stehen Punkte. Die Flügeldecken sind nur an der hintern Hälfte nicht an den Seiten

punktirt, die Punkte stärker, aber nicht so gedrängt, wie die des Halsschildes. Der Streifen sind mehrere, wie bei vorigem, und krümmen sich nicht so stark nach außen. An der Naht steht ein ganzer, der sich mit dem dritten vorn in einen Bogen vereinigt. Zwischen ihnen fehlt der zweite. Der vierte, fünfte und sechste ziehen sich gewöhnlich bis hinter die Mitte der Flügeldecken. Ein Stück von den siebenten steigt am Außenrande schräg nach der Schulter hin, wo die schräge Schulterlinie ihr begegnet. Auf der untern Seite des Seitenrandes ist der achte Streifen sehr deutlich und stark eingedrückt. Der neunte ist hier, wie bei allen Arten, sehr fein, und schwer zu sehen. Die Vorderschienen dieser, und der folgenden zwei Arten, sind schmäler, an ihrem Außenrande mit fünf bis sechs eigentlichen durch tiefe Ausschnitte entstandene Zähnchen versehen. Die drei oder vier äußern sind immer viel stärker.

20. Vereinigtstreifiger Stutzkäfer. H. conjungens.

Metallisch-Schwarz; die Flügeldecken mit fast ganzen Streifen, an der Spitze etwas punktirt; die Vorderschienen gezähnt.

Länge 1 1/2 Linie.

Ent. Hefte 1. 82. 18 Tab. 1. Fig. 8. a. — Payk. Fn. Suec. 1. 44. 11. — Rossi Fn. Etr. ed. Hellw. 1. 347. 22. H. decimstriatus.

An den Rheingegenden, bei Menschenkoth nicht selten.

Von der Gestalt und und Größe des vorhergehenden, schwarz, mit einigem Metallglanze. Der Kopf nur wenig punktirt. Das Halsschild auf den Seiten und am Hinterrande nur schwach punktirt, vorn mehr verengt als bei der vorigen Art. Die Flügeldecken haben ziemlich gerad laufende, hinten wenig abge-

kürzte Punktstreifen. Der erste Streifen an der Naht ist ganz, und verbindet sich vorn in einem Bogen mit dem dritten, der sich fast bis zur Spitze der Flügeldecken zieht. Zwischen ihnen nach hinten steht ein bald größeres, bald kleineres Stück des zweiten Streifens; oft fehlt es ganz, und die Stelle ist dann gewöhnlich punktirt. Der vierte und fünfte Streifen ziehen sich ebenfalls weit zum Hinterrande hin. Der sechste Streifen ist schon mehr abgekürzt, und reicht nur von der Wurzel bis zur Mitte. An seiner Außenseite ist die schräge Schulterlinie sehr deutlich, aber fein eingedrückt. Nach ihr hin zieht sich von außen und hinten ein Stück des siebenten Streifens, das aber selten mit ihr zusammenhängt, und öfters auch ganz fehlt. Der achte Streifen ist unten sehr deutlich zu sehen. Außer einigen wenigen auf dem Hinterrande stehenden Punkten finden sich keine auf dem ganzen übrigen Raume der Flügeldecke. Die Vorderschienen haben ganz die Bildung der vorigen Art, und sind eben so gezähnt.

21. Vierstreifiger Stutzkäfer.
H. quadristriatus.

Schwarz, stark punktirt, glanzlos; die Mitte des Halsschildes und eine eiförmige Stelle vorn an der Naht der Flügeldecken glänzend glatt polirt; die Vorderschienen gezähnt.

Länge 2 Linien, auch etwas kleiner.

Ent. Hefte 1. 85. 19. Tab. 1. Fig. 9. a. — Payk. Fn. Suec. 1. 45. XIII.

In den Rheingegenden, z. B. bei Meisenheim im Sande an Wegen und Bächen nicht gemein.

Von der Größe des Bronzirten Stutzkäfers, öfters auch kleiner, aber etwas schmäler, gewöhnlich schwarz, seltener oben metallisch grün, oder stahlblau glänzend. Der Kopf fein gerunzelt. Das Halsschild vorn nicht sehr verengt,

ziemlich gleichbreit, am Hinterrande schmal, an den Seiten sehr breit mit dichtstehenden Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind sehr stark, und dicht punktirt, oder eigentlich genarbt, so daß die Fläche matt wird, und wie chagrinirt ist. Nur der äußere und hintere Rand, so wie ein kleiner eirunder Flecken an der Naht gegen das Rückenschild hin sind spiegelhelle und glatt. Der Nahtstreifen ist ganz, und vereinigt sich vorn in einen Bogen mit dem an der äußern Seite des Spiegelfleckens liegenden dritten abgekürzten, undeutlichen Streifen. Die übrigen vier äußern abgekürzten Streifen, werden durch die starke und dichte Punktirung der Flügeldecken meist ganz unsichtbar, oder erscheinen doch nur als schwache Längsrunzeln. Die äußersten werden oft am glatten Außenrande an ihrem Ende noch sichtbar. Auf dem untern Seitenrande ist der achte Streifen sehr deutlich vorhanden. Die Vorderschienen haben die Bildung der beiden vorigen Arten, am Außenrande fünf bis sechs Zähnchen, deren äußerste größer, und spitzer sind.

*22 Rundlicher Stutzkäfer. H. rotundatus.

Schwarz, punktirt; die Flügeldecken mit vier abgekürzten Streifen; die Schienen schmal, die vordern gezähnt.

Fabr. 1. 90. 33. — Ent. Hefte 1. 87. 20. Tab. 1. Fig. 10. a. var. a, Fig. 11 a. var. b. — Scriba Beitr. 1. 50. 14. Tab. 5. Fig. 7. a. 7. b. — Payk. Fn. Suec. 1. 49. XVII. H. punctatus. — Laichart. Tir. Ins. 1. 57. 4. Var. c. H. pygmaeus.

Abänder. a. größer, ganz schwarz.

Abänder. b. kleiner, die Spitze der Flügeldecken und die Beine pechbraun.

In Hühnerställen im Hühnerkoth, auch an sandigen Orten im Menschenkothe, auch bei Aase.

Die erste Abart ist ungefähr 1 1/4 Linie lang, zugerundet, flachgewölbt, schwarz, stark

glänzend. Die ganze Oberfläche ist mit feinen Punkten übersäet. Die Flügeldecken haben nach außen vier abgekürzte, auswärts gebogene, ziemlich stark eingedrückte Streifen, die nur bis zur Mitte reichen, doch zieht sich auch der äußerste bis jenseits der Mitte. An seiner Wurzel nach außen siehet man die schräge Schulterlinie sich nach dem Außenrande ziehen. Eine nur schwache Spur des Randstreifens kommt ihr gewöhnlich entgegen. Am untern Seitenrande sieht man nur sehr undeutlich die Spur des achten und neunten Streifens; der erste und zweite Streifen an der Naht fehlen; statt dessen sieht man oben an der Wurzel eine äußerst feine, zweimal gebogene, wellenförmige Linie, die mit dem nächsten (dritten) Streifen oben zusammenhängt, und sich am Rückenschild ein wenig längs der Naht hinab senkt. Ein sehr auszeichnendes Merkmal dieser Art, welches nie ganz fehlt! Die Deckschilde scheinen an der äußersten Spitze etwas bräunlich durch. Die Beine sind schwärzlich, bei einigen minder großen Individuen, die schon den Uebergang zu der Abart b. machen, werden die Schienen auch schon mehr pechfarbig. Die Schienen sind in

in Hinsicht des folgenden Käfers sehr schmal, die hintern mit feinen Dornen an ihrem Aussenrande besetzt. Die Vorderschienen, die sich nach ihrem Außenrande nach unten nur schwach erweitern, haben 5 bis 6 kleine Zähnchen, die zwei äußersten werden durch einen etwas stärkern, halbmondförmigen Ausschnitt mehr erhoben, und von den hintern Zähnchen abgesondert.

Die Abart b. ist ganz derselbe Käfer, nur kleiner. Es giebt sogar Stücke, die 5 bis 6 mal kleiner, als die Abart a. sind. Die ganze Skulptur ist dieselbe, nur scheint der Körper etwas flacher, und auch manchmal länglicher zu seyn, auch reichen die Punkte nicht immer bis an die Wurzel der Flügeldecken. Die Spitze der letztern ist mehr, und breiter bräunlich durchscheinend, und die Beine sind pechfarbig. Das Rückenschild ist bei beiden Abarten sehr klein, und fast unmerklich.

*23. Zwergiger Stutzkäfer.
H. pygmaeus.

Schwarz, punktirt; die Flügeldecken mit vier abgkürzten Streifen; die Schienen stark erweitert, fast ohne Zähnchen.

Länge 1 1/4 Linie.

Fabr. 1. 89. 30. — Ent. Hefte 1. 92. 21. H. punctatus. — Payk. Fn. Suec. 1. 50. 19. H. corticalis. — Rossi Fn. Etr. ed. Hellw. 1. 30. 69. H. abbreviatus. — Oliv. Inf. 1. 8. 22. Pl. 2. Fig. 13. a. b. H. picipes.

Sein Aufenthalt ist an den Wurzeln, und unter der Rinde alter Aepfel= und Birnbäume.

Dem vorigen sehr ähnlich, kaum etwas stärker gewölbt, schwarz, durch die gedrängt stehenden Punkte, womit die Oberfläche besäet ist, viel matter glänzend. Das Halsschild ist kürzer und schmäler, als bei der vorigen Art,

nach vorn mehr verengt, am Hinterrande mehr abgerundet, und auch etwas schmäler, als die Deckschilde. Die Flügeldecken haben nach aussen die nämlichen vier Streifen, sie sind aber viel schwächer, seichter, und nicht so stark nach außen gebogen. Die zwei äußern sind ~~kürzer~~, laenger, als die beiden innern, diese verlieren sich unmerklich auf oder gleich hinter der Mitte, jene erst gegen die Spitze hin. Die schräge Schulterlinie, und der Randstreifen sind sehr fein, oder fehlen ganz. Auf der untern Seite des umgebogenen Außenrandes ist aber der achte und neunte Streifen sehr deutlich vorhanden. Der erste und zweite Streifen an der Naht fehlen. Der Fühlerknopf ist rostbräunlich. Die Beine pechbraun. Die Schienen alle sehr breit, an ihrem Außenrande stark erweitert, die vordern in stärkerm Grade, der Außenrand selbst etwas in die Höhe gebogen, wodurch die innere Fläche der Schienen gleichsam schüsselförmig ausgehöhlt erscheint. Sie sind alle mit einigen fast unmerklichen Zähnchen besetzt. Das Rückenschild ist bei dieser Art größer, und viel deutlicher.

4. Familie. Die Stirne ausgehöhlt. Das Halsschild gerändet, an den Seiten punktirt; die Flügeldecken gestreift, unpunktirt, die Streifen fast gerade; der Körper mehr oder weniger zusammengedrückt.

*24. Hohlstirniger Stutzkäfer. H. frontalis.

Tab. XVIII. Fig. a. A.

Schwarz, glänzend, etwas zusammengedrückt; die Halsschildsseiten runzlich punktirt, der Rand aufgeworfen; die Flügeldecken nach außen dreistreifig.

Länge 2, Breite 1 Linie.

Payk. Fn. Suec. I. 40. VII. — Ent. Hefte I. 96. 22. — Illig. Mag. I. 37. — Rossi Fn. Etr. ed. Hellw. I. 346. 23. H. minor.

Unter der faulenden Rinde von Eichen und Fichten (Pinus sylvestris) etwas selten.

Die Gestalt dieses schwarzglänzenden, sehr wenig gewölbten, fast flachgedrückten Käfers, ist ein längliches Viereck. Der Kopf ist auf der Stirn etwas tiefer ausgehöhlt, wie bei den folgenden Arten; durch die Mitte dieser Aushöhlung zieht sich deutlich die gerade Querlinie. Das Halsschild ist etwas stärker gewölbt, auch nach vorn etwas mehr verengt, wie bei den folgenden Käfern, auf den Seiten mit in einander fließenden Punkten, die kleine Runzeln bilden, schmal besetzt. Der Seitenrand selbst stark erhöht, und verdickt. Die in der Mitte etwas erweiterte Flügeldecken haben nach außen drei beständig ganze Streifen, und nach innen drei vor der Mitte abgekürzte. Oft verschwindet aber auch der erste, seltener der erste und zweite von der Naht an. Der siebente Streifen am Außenrande fehlt bei dieser, wie bei den folgenden Arten, immer, aber die Spur der schrägen Schulterlinie an der Wurzel des sechsten Streifen nach außen, ist bei allen vorhanden. Der umgeschlagene Seitenrand ist punk-

tirt, und durch den achten und neunten Streifen undeutlich gerinnt, so wie auch bei den folgenden Arten. Die Vorderschienen haben vier Zähne; die mittlern haben wie die hintersten einen zweitheiligen Zahn an der Spitze, und ausserdem jene drei, diese zwei feinere spitzere Zähnchen am Außenrande.

* 25. Flachgedrückter Stutzkäfer. H. depressus.

Swarz, glänzend, flachgedrückt; die Seiten des Halsschildes fein punktirt; die Flügeldecken mit drei ganzen Streifen, der Nahtstreif fehlt.

Länge 1 1/2 Linie.

Fabr. I. 91. 37. — Ent. Hefte I. 98. 23. — Panz. 80. 6.

Abänder. b. braun.

Unter der abgestorbenen oder faulen-

den Rinde alter Buchen und Eichen sehr häufig.

Kleiner als der vorhergehende, platt, niedergedrückt, mehr gleichbreit, und von der Gestalt eines etwas länglichen Vierecks. Das Halsschild breit, viereckig, vorn fast gar nicht verschmälert, auf den Seiten nur weitläufig, und fein punktirt, der Rand weniger erhöht. Die Flügeldecken haben auf dem Seitenrande unterhalb der Schulter einen sehr merklichen, etwas in die Quere gehenden Eindruck. Nach außen stehen drei ganze Streifen. Von den drei innern fehlt der erste an der Naht ganz; auch der zweite fehlt gewöhnlich, und nur selten erblickt man ein kleines Stück davon an der Spitze der Flügeldecken. Ein kurzes Stück des dritten, das sich aber nie bis zur Mitte erhebt, steht beständig neben dem innersten jener drei ganzen Streifen. Der siebente Streifen fehlt ganz. Die Schienen sind eben so gebildet, und gezahnt, wie bei dem vorhergehenden.

* 26. Länglicher Stutzkäfer. H. oblongus.

Tab. XVIII. Fig. b. B.

Schwarz, glänzend, langgestreckt, gleichbreit, etwas niedergedrückt; an den Seiten der Flügeldecken drei ganze Streifen.

Länge 2 Linien.

Fabr. 1. 92. 41. — Ent. Hefte 1. 100. 24. — Oliv Inf. 1. 8. 18. Pl. 2. Fig 14. a. b. H. elongatus.

Unter der Rinde von Eichen und Fichten nicht selten. Auch findet man ihn in den ersten warmen Frühlingstagen nicht selten an den Wänden und Mauern kriechen.

Seine viel schmälere, länglicher viereckige Gestalt unterscheidet ihn schon auf den ersten Blick von dem vorhergehenden. Er ist oben etwas flachgewölbt. Durch die auf der Stirne befindliche Aushöhlung sieht man die feine

Querlinie deutlich hinlaufen. Das vollkommen viereckige, stark gerandete Halsschild ist auf den Seiten mit feinen Punkten sparsam besäet. Vor dem Vorderrande auf der Mitte sieht man eine sehr feine eingedrückte Linie, die sich aber, so wie sie sich den punktirten Seiten nähern will, verliert. Die Flügeldecken haben nach außen drei ganze durchlaufende Streifen, welche sich von der Wurzel an etwas nach außen biegen, und dann gerade herabziehen; nach innen drei abgekürzte, die sich von der Spitze bis zur Mitte ziehen. Die etwas starken Beine haben eben so gebildete und gezahnte Schienen wie bei dem vorigen.

27. Schmaler Stutzkäfer. H. angustatus.

Tab. XVIII. Fig. c. C.

Schwarz, glänzend, langgestreckt, gleichbreit, etwas niedergedrückt; die Flügeldecken

an den Seiten mit vier ganzen Streifen.

Länge 1 1/4, Breite 1/2 Linie.

Ent. Hefte 1. 102. 25.

Unter Eichenrinde, in den Rheingegenden.

Viel seltener als der längliche Stutzkäfer, und wenigstens um ~~viermal~~ kleiner, übrigens im ganzen Bau und in der Skulptur demselben sehr ähnlich, aber doch gewiß verschieden. Er scheint etwas mehr gewölbt zu sein als jener. Die durch die Stirnaushöhlung laufende Linie ist viel undeutlicher, man sieht gewöhnlich nur auf beiden Seiten einen schwachen Eindruck. Die Seiten des Halsschilds sind etwas gröber und stärker punktirt, der Vorderrand nicht so stark für den Kopf ausgeschnitten, die Vorderwinkel etwas mehr abgerundet. Auf den Flügeldecken sind nach außen vier beständig ganze, sehr gerade laufende, sehr feine, wie mit der Nadel eingerissene Streifen; nach innen zwei kürzere, die von der Spitze bis zur Mitte ziehen, doch steigt der Nahtstreifen oft etwas

höher hinauf. Die Bildung der Schienen ist wie bei dem vorigen, nur alles feiner, die hintersten und mittlern haben aber am Außenrande nur ein Zähnchen, und ein doppeltes an der Spitze.

5. Familie. Die Stirne flach, ohne Eindrücke. Das Halsschild und die Flügeldecken glatt, fast ohne Streifen Der Körper länglich, stark zusammengedrückt.

28. Platter Stutzkäfer. H. planus.

Schwarz, glänzend; plattgedrückt, ganz glatt; das Halsschild vorn ausgeschnitten; die Flügeldecken kurz, an der Spitze winklich abgeschnitten,

Länge 4, Breite 2 Linien.

Fabr. 1. 90. 36. — Panz. 93. 4.

Unter der Rinde der Bäume. Selten.

Von beträchtlicher Größe, länglich, gleichbreit, außerordentlich platt gedrückt, schwarz, mattglänzend, ohne alle Punkte. Die Kinnbacken sind lang, fast länger als der Kopf, vorn zugespitzt, und einwärts gebogen. Der Kopf glatt, und vorgestreckt; über die Augen ragt eine stumpfe Spitze vor. Die langen Fühler sind schwärzlich braun, der Knopf dunkelgreis. Das Halsschild ist vorn tief ausgeschnitten, die Seiten laufen in einen starken Bogen, besonders gegen den Kopf hin. Das Rückenschild sehr klein. Die Flügeldecken sind fast ein Drittheil kürzer als der Unterleib; ganz glatt, nur an der Wurzel nach außen zeigt sich die schräge Schulterlinie. Auf dem umgeschlagenen Seitenrande ist eine flache Längsvertiefung, die sich nach vorn und hinten verliert. Die Spitze der Flügeldecken ist von innen nach außen schief abgeschnitten, und am äußersten Rande röthlich durchscheinend. Die Afterdecke ist so breit als die Deckschilde, und hinten zirkelförmig abgerundet. Die Schienen haben drei Seitenzähne, davon der eine in der Mitte, die andern beiden an der Spitze stehen.

29. Flacher Stutzkäfer. H. complanatus.

Tab. XVIII. Fig. d. D.

Schwarz, glänzend, eyförmig, plattgedrückt, die Flügeldecken punktirt, gerade abgeschnitten.

Länge 1 1/2 Linie.

Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 64 24. — Panz. 37. 7. — und 67. 8. H. nassatus.

Unter Eichen und Buchenrinde.

Eben so plattgedrückt wie der vorige, aber im äußern Umrisse eiförmig, so daß das breitere Ende das Halsschild mit dem Kopfe bildet, und der Körper allmählich nach hinten zu schmäler wird. Der Kopf ist glatt, flach; der Fühlerknopf gelbröthlich. Das Halsschild kürzer als breit, an dem Seitenrande eine, von dem Vorder- bis zu dem Hinterwinkel reichende feine, einge-

drückte Linie. Das Rückenschild fehlt. Die Flügeldecken sind sehr fein punktirt, an der Wurzel entdeckt man durch die Loupe in der Mitte die Spur eines aus zusammengedrängten Punkten gebildeten, schwachen, kurzen, Streifen, und unter demselben nach dem Außenrande einen ähnlichen; beide fehlen aber oft gänzlich. Auf dem umgeschlagenen Seitenrande ist ein von der Wurzel bis zur Spitze reichender Streifen sehr deutlich zu sehen. Die Spitze der Flügeldecken ist gerade abgestutzt, und der äusserste Rand röthlich durchscheinend. Die Beine sind pechbraun; die Vorderschienen breit, der Außenrand auswärts gebogen, kaum merklich gezähnelt; die mittlern und hintern Schienen sind schmäler, und mit feinen Dornen versehen.

6. Familie. Die Stirne etwas gewölbt ohne Eindrücke; das Halsschild und die Flügeldecken punktirt, ohne deutliche Streifen; der Körper länglich, oben gewölbt.

*30. Pechbeiniger Stutzkäfer. H. picipes.

Tab. XIX. Fig. a. A.

Schwarz, glänzend, länglich, gleichbreit, punktirt; die Fühler und Beine braunröthlich.

Länge 1, Breite 1/2 Linie.

Fabr. 1. 92. 42. — Panz. 93. 6. — Ent. Hefte 1. 104 26. — Herbst Käf. 4. 37. 11. Tab. 35. Fig. 11. a. b. L. H. parallelepipedus.

Unter der Rinde der Eichen und Birken. Selten.

Er hat eine länglich viereckige, überall gleichbreite Gestalt, ist dick, oben stark gewölbt, vorn und hinten wie abgestutzt, also fast walzenförmig; schwarz, glänzend. Der Kopf ist sehr breit und groß, gewölbt, fein punktirt. Das Halsschild ist lang, fein gerandet, punktirt, mit ganz parallel laufenden Seiten. Das

Rückenschild fehlt. Die Flügeldecken sind im Verhältniß gegen das Halsschild kurz, und lassen dem stumpfen, stark eingezogenen Hinterleib, sehr wenig unbedeckt. Sie sind gewölbt, hinten gerade abgestutzt, in der Mitte an den Seiten stark herabgezogen, punktirt. An der Wurzel nach außen erblickt man, jedoch nur unter starker Vergrößerung, zwei bis drei kurze, schwache Längseindrücke. Der äußerste Rand der Flügeldeckspitze ist röthlich durchscheinend. Die Beine sind kurz. Die Vorderschienen breit, am Außenrande erweitert, und fein gezahnt. Die mittlern schmaler, mit 4 bis 5 kleinen Zähnchen, die hintersten fast unbewaffnet.

31. Gelbfühleriger Stutzkäfer. H. flavicornis.

Schwarz, länglich = eyförmig; die Flügeldecken punktirt, mit verloschenen Eindrücken; die Fühler gelblich.

Länge 1, Breite 1/2 Linien.

Ent. Hefte 1. 106. 27. — Herbst Käf. 4. 40. 13. Tab. 36. Fig. 2. a. b. — Panz. 93. 3. H. minutus.

Nicht selten, unter der Rinde fauler Eichen und Buchenstöcke.

Von der Größe des vorhergehenden, in der Gestalt aber sehr abweichend; er ist länglich eiförmig, nach hinten stärker verschmälert als vorn, da der vorige ganz gleichbreit, fast walzenförmig ist. Das Wurzelglied der Fühler ist schwarz, und nach außen nicht sehr verdickt, die übrigen Glieder mit dem Kölbchen röthlichgelb. Der Kopf viel kleiner, flächer gewölbt, glatt. Das Halsschild kürzer und breiter, nach vorn schon etwas verschmälert, sehr fein, und undeutlich punktirt. Die Deckschilde fast noch einmal so lang, als das Halsschild, nach hinten etwas verschmälert, etwas kürzer, als der spitzhervorstehende, nicht so stark abgestumpfte Hinterleib, sehr fein und undeutlich punktirt. Die Naht glatt, und etwas erhöht. Auf der Mitte jeder Flügeldecke gegen die Wurzel hin bemerkt

man einen verloschenen, kurzen Längseindruck, und oft mehrere dergleichen gegen den Seitenrand hin. Auf der Unterseite des umgeschlagenen Seitenrandes zieht sich eine feine Linie hin, die dem achten Streifen der andern Arten entspricht. Die Beine sind bald schwarz, bald etwas pechbraun, die Bildung und Bewaffnung der Schienen, wie bei vorigem, nur sind die Hinterschienen verhältnißmäßig viel schmäler. Die Vorderschenkel haben von der Seite gesehen, vor der Spitze auf der untern Seite eine etwas tiefe Kerbe, die dem vorhergehenden fehlt.

7. Familie. Die Stirne etwas gewölbt, ohne Eindrücke. Das Halsschild und die Flügeldecken sind sehr glatt und punktirt, aber ohne alle Streifen. Der Körper ist fast rund, kurz, oben gewölbt.

*32. Kleinster Stutzkäfer. H. minutus.

Tab. XIX. Fig. b. B.

Pechbraun, beinahe rund, sehr glatt, etwas gewölbt; die Schienen alle schmal, zahnlos; der Fühlerknopf rostroth.

Kaum 1/2 Linie lang, oft noch kleiner.

Fabr. 1. 90. 34. — Ent. Hefte 1. 109. 28 — Herbst Käf. 4. 41. 15. Tab. 36. Fig. 4. a. b. — Kugel. Schneid. Mag. 305. 15. H. atomarius.

In faulem aber etwas trockenem Holze alter Buchen, Eichen und Birkenstöcke.

Der Umriß dieses kleinen Thiers ist nicht so rund, wie bei dem folgenden, sondern mehr ein kurzes Oval, auch ist es nicht so beträchtlich gewölbt. Die Farbe ist pechbraun, oft heller, öfters ins schwärzliche fallend. Die Fühler sind dünne, ausgestreckt, so lang wie das Halsschild, schwärzlich; das Kölbchen hell rostfarbig, das

erstere längere Glied am Ende nur sehr wenig dicker, das zweite kleinere etwas länger, aber nur wenig dicker, als die folgenden sechs kleinern Glieder, die bis zur Kolbe gleich dick bleiben. Halsschild und Deckschilde sind auch dem bewaffneten Auge glänzend glatt, und nur durch starke Vergrößerung erscheinen letztere gleichsam fein nadelrissig. Das Halsschild verengt sich nach vorn, und umschließt den Kopf genau. Die Flügeldecken sind hinten abgerundet, und bedecken den ganzen Leib. Die Beine pechfarbig. Die Schienen alle sehr schmal, linienförmig, völlig unbewaffnet.

†33. Schwarzfühleriger Stutzkäfer. H. nigricornis.

Pechbraun, fast rund, gewölbt, sehr glatt; die Schienen alle linienförmig, zahnlos; der Fühlerknopf schwarz.

Ent. Hefte 2. 127.

In den Rheingegenden, zu Anfang des Mai's unter den vom faulenden Aase abgefallenen, noch nicht trockenen Knochen, auch in halbtrockenem Kuhmiste, auch am ausfließenden Safte frischer Eichenstöcke.

Dieser sehr kleine Käfer hat nur die Größe des vorhergehenden, und ist ihm sehr ähnlich. Seinen Umriß bildet eben ein solches kurzes Oval, aber sein Körper ist beträchtlich stärker gewölbt. Er ist von einer schwarzen Farbe, welche oft ins Braune zieht; glänzend, glatt, weder fein nadelrissig, wie der vorige unter einem guten Glase erscheint, noch punktirt. Die Fühler sind ganz schwarz. Das erste Glied ist etwas kürzer, wie bei dem vorigen. Das Halsschild hat hinten vor dem Rückenschilde einen sehr feinen leichten Quereindruck. Die Flügeldecken sind hinten abgestutzt. Die Schienen an allen Beinen schmal linienförmig, ganz unbewaffnet.

34. Kugeliger Stutzkäfer. H. globosus.

Pechbraun, kugelich, fein punktirt; die Schienen zahnlos: die hintern linienförmig; die vordern in der Mitte dreiangelförmig erweitert.

Eine halbe Linie lang.

Ent. Hefte 1. 110. 29. Tab. 2. Fig. 1. a.

In alten faulen Eichen- und Buchenstöcken, auch an der Wurzel fauler Weidenstämme, entdeckte ihn Herr Pfarrer Müller in der Gegend von Odenbach, und bei Mannheim der Herr Assessor Baader.

Von der Größe der kleinern Stücke des folgenden, eben so rund, oder noch runder, zugleich aber viel gewölbter, und kugelicher, pechbraun oder schwärzlich; der Kopf etwas gewölbt, glatt, ohne Eindruck; die Fühler schwärzlich, mit einer rostgelblichen länglichen Kolbe; das Wurzelglied ganz, am Ende etwas dicker, das

zweite kleinere Glied merklich dicker, als die übrigen sechs feinern Glieder, schräg zwischen dem ersten und dritten Gliede eingelenkt, so daß es sich in einer gewissen Richtung gesehen, auf der untern Seite in eine herabhängende Spitze zu verlängern scheint. Das stark gewölbte Halsschild verengt sich nach vorn sehr beträchtlich, und umschließt den Kopf genau. Die Deckschilde glänzend, fein punktirt, in ihrer Mitte ist die Wölbung des Käfers am stärksten. Der Seitenrand ist stark umgebogen, und umschließt die Seiten der Brust und des Unterleibes. Der Hinterrand abgerundet, doch nicht so stark, wie bei dem folgenden; sie bedecken daher den Leib fast ganz. Die Schienen sind alle unbewaffnet; die hintern schmal und lang. Die Vorderschienen erweitern sich am Außenrande in der Mitte völlig zu der Gestalt eines stumpfwinklichen gleichschenklichen Triangels, so daß der Innenrand die längere Basis bildet.

35. Kügelchen Stutzkäfer. H. globulus.

Schwarz, rund, gewölbt, stark punktirt; die Schienen zahnlos, linienförmig: die vordern in der Mitte etwas erweitert.

Drei viertheil Linien lang.

Creutz. Ent. Vers. 83. 3. Tab. 1. Fig. 12. a. — Ent. Hefte 1. 112. 30.

Im halbtrockenen Kühkothe und faulen Baumschwämmen, in Oesterreich und in den Rheingegenden.

Wohl dreimal kleiner als der Gestreifte Stutzkäfer, mit dem er in der Körperform einige Aehnlichkeit hat. Er ist dunkelschwarz, rund gewölbt, aber bei weitem nicht so stark, wie der vorhergehende. Die Fühler haben genau die Bildung, wie bei der vorigen Art. Das Halsschild und die Flügeldecken sind mit sehr feinen äußerst gedrängt stehenden Pünktchen

bedeckt, die sich auf letztern in einer gewissen Richtung in feine Längslinien zu verwandeln scheinen, so daß die Spitze und Gegend an der Naht durch starke Vergrösserung äußerst fein nadelrissig aussehen. Das Halsschild hat am Hinterrande vor der Gegend des Rückenschilds einen sehr feinen leichten Quereindruck. Die Deckschilde sind an der Spitze abgerundet, und etwas kürzer als der Hinterleib, so daß sie solchen nicht ganz bedecken. Die dünnen langen Beine haben gleichfalls keine Spur von Zähnchen, oder Stacheln an den Schienen. Die Vorderschienen sind oben schmal, dann erweitern sie sich am Außenrande sanft bis zur Mitte, und verschmälern sich wieder eben so sanft bis zur Spitze, ohne wie bei dem vorigen hier einen Winkel zu bilden.

8. Familie. Die Stirne mit einem undeutlichen Längseindruck. Das Halsschild mit einer Querfurche, die Seiten niedergedrückt. Der Körper kurz, länglich-eiförmig, gewölbt.

36. Schrammen-Stutzkäfer. H. caesus.

Tab. XIX. Fig. c. C.

Schwarz; das Halsschild in der Mitte erhöht: mit einer Querfurche durch die Mitte; die Schienen zahnlos, linienförmig: die Vordern an der Spitze erweitert.

Eine halbe Linie lang.

Fabr. I. 92. 43. — Ent. Hefte I. 114. 31. — Illig. Verz. d. Käf. Pr. I. 61. 17.

Im faulen nassen Holze, besonders in alten Weiden.

Dieses kleine Thier hat viele Aehnlichkeit mit dem folgenden, ist aber viel länglicher und schmäler, und fast etwas weniger gewölbt. Die schwärzliche Farbe hat einen Anstrich von Bronze. Der Kopf hat auf der Stirne einen schwachen Längseindruck. Die Fühler sind dünn

und lang, die Kolbe rostfärbig. Die Seitenränder des Halsschildes sind breit abgesetzt, das Mittelfeld sehr gewölbt, mit einer tiefen breiten Querfurche durch die Mitte. Das Rückenschild fehlt. Die Flügeldecken bedecken fast den ganzen Unterleib, sind hinten abgerundet, und mit sehr feinen Punkten auf der Oberfläche bedeckt. Die Naht ist etwas erhöht und glatt. Die Beine rostbraun. Die Schienen sind unbewaffnet, linienförmig. Die vordersten erweitern sich an ihrem Außenrande gegen die Spitze auf einmal sehr stark, so daß sie eine schaufelförmige Gestalt erhalten.

37. Verwundeter Stutzkäfer.
H. vulneratus.

Schwarz, glänzend, das Halsschild vorn mit einer feinen Querfurche; die Schienen zahnlos, linienförmig: die vordern an der Spitze erweitert.

Länge 1. Linie.

Illig. Verz. d. Käf. Pr. 1. 62. 18. — Panz. 37. 6.

Unter der Rinde der Pappeln. In Preussen.

Dem vorigen ähnlich, aber noch einmal so groß, und verhältnißmäßig breiter, auch laufen die Seiten nicht so gerade, wie an jenem, sondern treten in ihrer Mitte etwas hervor, so daß dadurch der Käfer eine mehr rundliche Gestalt erhält. Der Fühlerknopf rostfarbig. Das Halsschild ist vorn etwas verengt. In dem Vorderwinkel entspringt ein stark eingedrückter Streifen, der in seinem Ursprunge von dem äussersten Rande entfernt steht, aber in einer schiefen Richtung gegen den Hinterwinkel zieht; in der Mitte dieses Streifen entspringt ein zweiter, kurzer Streifen, der in einer schiefen Richtung nach innen fast bis an den Hinterrand des Halsschildes reicht. Die Mittelfläche des Halsschildes ist flach gewölbt, punktirt, auf dem Vordertheil erblickt man eine feine Querfurche, die aber nicht so tief eingeschnitten ist, wie an der vorigen Art, und daher leicht übersehen werden

kann. Die Flügeldecken sind sanft gewölbt, an der Spitze gerade abgeschnitten, und bedecken fast den Unterleib ganz. Sie sind stärker punktirt als das Halsschild, die Naht etwas erhaben, glatt. Die Beine sind rostbraun; die Vorderschienen haben ganz die Gestalt wie bei dem vorigen beschrieben worden.

9. Familie. Halsschild und Flügeldecken sind mit erhabenen Längslinien gestreift.

38. Gefurchter Stutzkäfer. H. sulcatus.

Schwarz; das Halsschild mit fünf erhabnen Linien; die Flügeldecken mit drei, deren Zwischenräume gestreift, und mit einer doppelten Reihe erhöhter Punkte besetzt sind.

Länge 1 2/3, Breite 1 Linie.

Fabr. 1. 89. 31. — Panz. 80. 5. — Ent. Hefte 1. 116. 32. — Oliv. Inſ. 1. 8. 19. Pl. 2. Fig. 15. a. b. H. globuloſus.

Der Aufenthalt dieſes ſeltenen Käfers iſt in Erdſchwämmen, unter modernden Gewächſen, bei Aaſe und unter Steinen. In Preußen.

Der Körper hat eine faſt runde Geſtalt, iſt ganz ſchwarz, von einem matten Glanze. Der Kopf hat auf der Stirn zwiſchen den Fühlern eine ſchwache erhabene Querlinie. Die Fühler ſind ſchwarz, der Kopf greis, die mittlern kleinen Glieder ſtehen nicht ſo gedrängt, wie bei der folgenden Art. Das Halsſchild iſt vorn verengt, die Oberfläche ſtark punktirt, und mit fünf erhabenen Längslinien verſehen, die aber den Vorderrand nicht erreichen; die mittlern und die auf den Seiten ſtehenden ſind kürzer, wie die zwei übrigen, welche zwiſchen ihnen liegen. Am Vorderrande in der Mitte ſtehen noch zwei kurze Bruchſtücke neben einander. Das Rückenſchild iſt ſehr klein. Die Flügeldecken ſind an der Wurzel breiter als das Halsſchild, und laufen an der Spitze etwas verlohren zu. Auf ieder Flügeldecke ſind drei

mehr erhöhte Längslinien, die mittlere ist auf der Mitte der Flügeldecken etwas unterbrochen, oder weniger erhöht, weil dort eine merkliche Vertiefung befindlich ist. Die Zwischenräume sind fein gereift, und haben noch außerdem auf jeder Seite eine, aus erhabenen länglichten Punkten bestehende Kettenlinie, so daß jede der drei erhöhten Linien durch zwei solcher Kettenlinien auf den Seiten begränzt ist. Die Anzahl der letztern ist sieben, und ein Bruchstück auf dem umgebogenen Seitenrande. Die Beine sehr dünn und lang, die Schienen schmal, linienförmig. Die vordersten am Außenrande mit vielen sehr kleinen, kaum durch das Glas sichtbaren Zähnchen, die mittlern und hintersten mit feinen Haarborsten besetzt.

39. Gestreifter Stutzkäfer. H. striatus.

Tab. XIX. Fig. d. D.

Schwarz, Halsschild und Flügeldecken mit sechs erhabe-

nen Linien, die Zwischenräume auf den Flügeldecken fein gestreift, mit einer einfachen Reihe eingestochener Punkte.

Länge 1 Linie.

Fabr. 1. 90. 32. — Ent. Hefte 1. 117. 33. — Oliv. Inſ. 1. 8. 20. Pl, 1. Fig. 6. a. b. H. ſulcatus.

Im halbtrockenen Kuh- und Pferdmiste, vom Frühling bis zum Herbste.

Er hat völlig den Bau und die Skulptur des vorigen, mit dem man ihn auch sonst häufig verwechselte, ist aber viel kleiner. Auf dem Kopfe steht oben ein kurzes Stück einer erhabenen Längslinie. Die Fühler sind schwarz. Das Halsschild hat sechs erhabene Längslinien, vier ganze auf dem Mittelfelde, und auf jeder Seite eine abgekürzte. Die Zwischenräume sind nicht punktirt, sondern fein nadelrissig. Das Rückenschild fehlt. Jede Flügeldecke hat sechs erhabene Längslinien, die Zwischenräume sind fein gereift, und haben eine Reihe eingestochener Punkte, wodurch aber keine ketten ähnliche

erhabene Punktreihen, wie bei dem vorigen, gebildet werden. Die Beine sind lang und dünn, die Schienen sehr schmal, linienförmig, ohne alle Zähnchen oder Borsten.

* * *

Noch sind zwei Arten von Stutzkäfern, die in Deutschland gefunden werden, nachzuholen: es ist der Hister impressus F. und Hister glabratus F. Den ersten habe ich in der Natur nie sehen oder sonst bekommen können, auch hat ihn außer Fabricius noch niemand beschrieben. Ich kann ihm also so wenig eine Stelle in einer unserer Familien anweisen, als ich sein Recht auf eine eigne Art beweisen kann. Der zweite war eben so wenig in eine unserer Familien zu bringen, und da er überhaupt seinen Platz in dieser Gattung nicht lange mehr behaupten möchte, so wollte ich auch keine eigene Familie aus ihm bilden, die Erhebung zu einer eignen Gattung aber erfahrnern Entomologen überlassen, und mich begnügen einen Fingerzeug dazu gegeben zu haben.

* * *

† 40. Punktstirniger Stutzkäfer. H. impressus.

Schwarz, glänzend; die Flügeldecken gestreift; der Kopf mit zwei eingedrückten Punkten.

Fabr. 1. 85 6. — idem Suppl. p. 37.

In Kiel.

Völlig von der Gestalt und Größe des einfarbigen Stutzkäfers, aber durch zwei eingedrückte Punkte auf der Stirn hinlänglich verschieden. Die Flügeldecken sind mit ganz durchlaufenden Streifen versehen. Die Schienen alle gesägt.

41. Glatter Stutzkäfer. H. glabratus.

Tab. XX.

Swarz, bronzegrün glän-

zend, gewölbt; das Halsschild an den Seiten mit einer eingegrabenen feinen Furche; die Flügeldecken so lang als der Hinterleib, abgestutzt, punktirt-gestreift.

Länge 2, Breite 1 2/3 Linien.

Fabr. 1, 85. 9. — Payk. Fn. Suec. 1. 43. x.

Der Herr Medicinal-Assessor Baader hat diesen seltenen Käfer bei Mannheim entdeckt. Ich verdanke seine Kenntniß der gütigen Mittheilung des Herrn Major Gyllenhal in Schweden.

Beim ersten Anblick scheint dieser Käfer wirklich zu dieser Gattung zu gehören, welchen Irthum man jedoch sogleich einsieht, so bald man ihn in seinen einzelnen Theilen näher betrachtet; wie die folgende Beschreibung und unsere Kupfertafel zeigen wird.

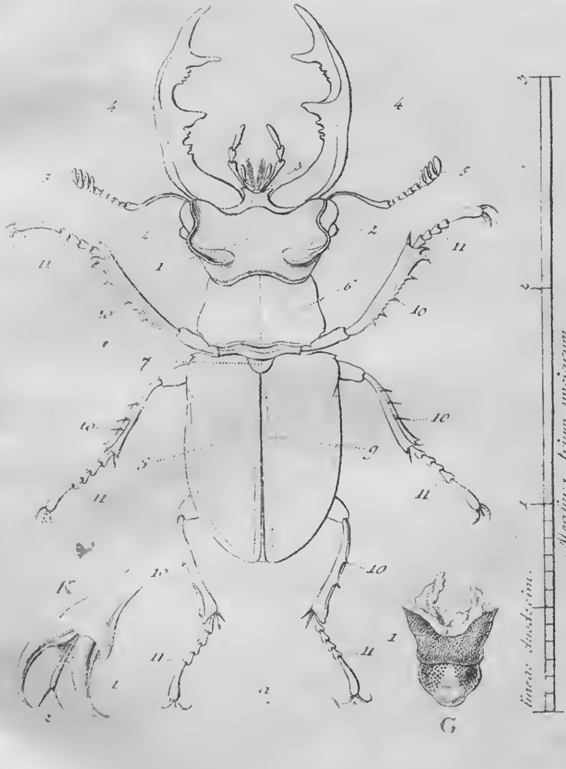
Sein Körper (Tab. xx. Fig. a. B.) hat eine fast viereckige längliche Gestalt, ist oben gewölbt,

metallisch schwarz, glatt, polirt mit einem Spiegelglanze. Die Fühler (Fig. D.) sind braunröthlich, der Knopf bräunnlichgrau; sie bestehen aus elf Gliedern: das Wurzelglied ist groß, gegen die Spitze verdickt; das zweite Glied ist kurz, aber fast von der Dicke des ersten, kugelförmig; das dritte Glied ist etwas länger als das zweite, aber dünn, und nur von der Dicke der folgenden drei kurzen, kugelförmigen Glieder; das siebente und achte Glied ist wieder etwas kürzer fast schalenförmig, die drei letzten bilden einen länglichen walzenförmigen fast durchblätterten Knopf. Die Lefze (Fig. C. 1.) ist kurz, breit, ganz. Die Kinnbacken (Fig. E.) sind hornartig, frei, an der Spitze mit einem scharfen umgebogenen Zahn, und an der Innenseite mit noch drei kleinern Zähnen bewaffnet. Die Kinnladen (Fig. F.) sind häutig, der Stamm hornartig, der innere Zahn zugespitzt, der äußere abgerundet. Die Zunge (Fig. K.) ist schwammig, an der Spitze nur etwas getheilt, die Theile stumpf Die Lippe (Fig. I.) ist hornartig, breit, an der Spitze abgerundet, die Oberfläche vertieft. Die Kinnladentaster (Fig. G.)

sind viergliederig; das erste Glied klein, das zweite und dritte kurz, dick, an der Spitze etwas erweitert, das vierte länglich walzenförmig, stumpf. Die Lippentaster (Fig. H. F.) sind dreigliederig; das erste und zweite Glied kurz, dick; das dritte länglich, walzenförmig, stumpf. Der Kopf (Fig. C.) ist gesenkt, die Stirne gwölbt, und nebst dem verschmälerten und deutlich abgesetzten Kopfschilde stark punktirt. Das Halsschild ist fast viereckig, die Seiten nach vorn etwas eingezogen, sanft gewölbt, und spiegelglatt, nur die Vorderwinkel sind fein punktirt, und mit einem flachen Grübchen versehen. Nahe am Seitenrande ist eine feine tief eingegrabene Furche zu bemerken, die in den Vorderwinkeln entspringt, und bis an den Hinterrand fortsetzt. Das Rückenschild (Fig. L.) ist groß, rundlich, zugespitzt, glatt. Die Deckschilde bedecken fast den ganzen Hinterleib, sind fast gleichbreit, nur in der Mitte etwas erweitert, sanft gewölbt, an der Spitze abgestutzt, spiegelglatt, und fein punktirtgestreift. Die Flügel (Fig. m. M.) sind schwärzlich, an der Spitze mit einem dunklern Schatten. Die Unterseite (Fig. N.) ist

schwarz, und weicht besonders in der Bildung ihrer Theile von den Stutzkäfern durch das fehlende hohe vom Brustbein bis zum Munde hingezogene Halsbein, und die ganz verschiedene Stellung und Einlenkung der vier hintern Beine ab, welches unsere Figur deutlich zu erkennen giebt. Die Beine sind schwarz, und weichen in ihrer Bildung besonders ab. Die Schienen sind lang, schmal, vierkanntig, mit feinen Stacheln bewaffnet; die Füße sind lang, fünfgliederig, das Klauenglied (Fig. O.) lang, mit zwei braunen starken Klauen versehen, zwischen welchen zwei Borsten zu bemerken sind.

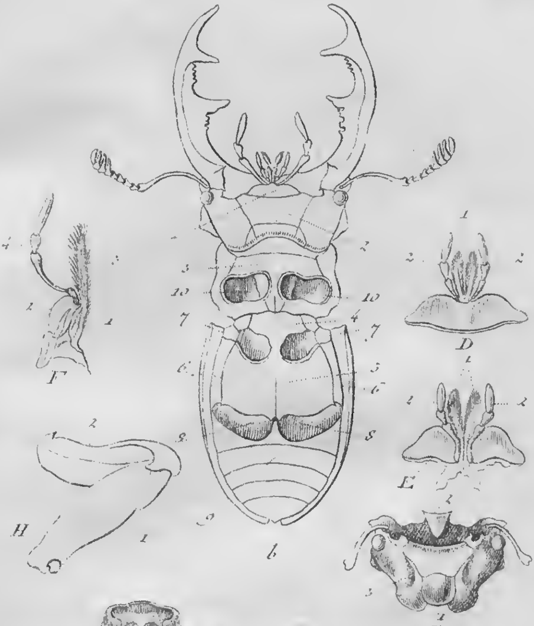
Tab. I.



Lucanus Cervus F.

Iac. Sturm fec.

Tab. II.



i *Lucanus Cervus F.* Jac. Sturm fec.

Tab. III.



Lethrus cephalotes F.

Jac. Sturm fec.



Geotrupes nasicornis F.



Geotrupes nasicornis F.

Jac. Sturm sc.

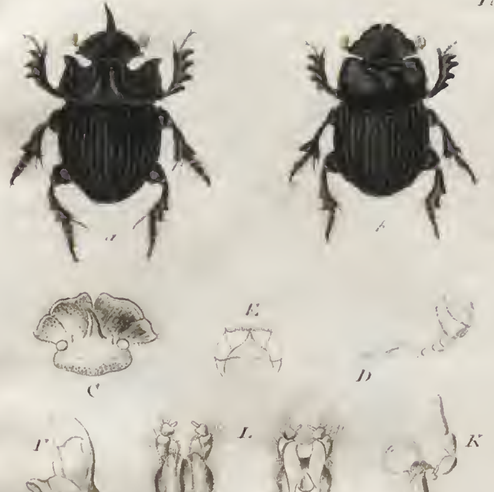


Fig. a–R. Scarabaeus stercorarius F. s–V. Sc. mobilicornis F.



Onitis flavipes Mihi.

Tab. VIII.



Copris lunaris F.

Tab. IX.



Fig. a. b. Copris austriaca P. – c. d. C. Vacca F.
e. f. C. media F.

Ja. Sturm fec

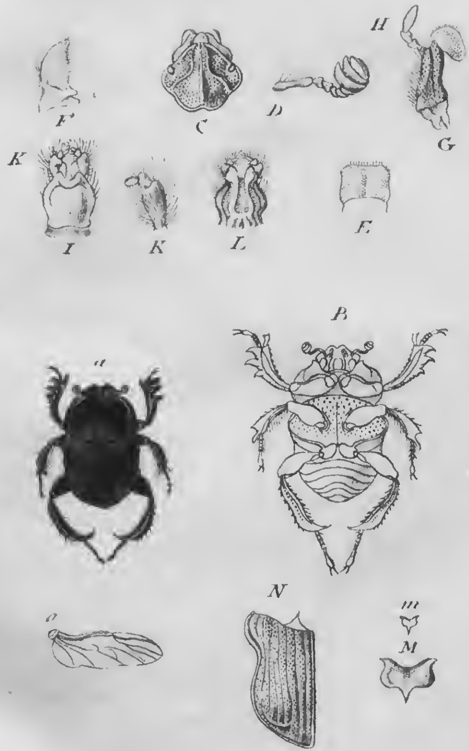
Tab. X



Ateuchus pius Illig.

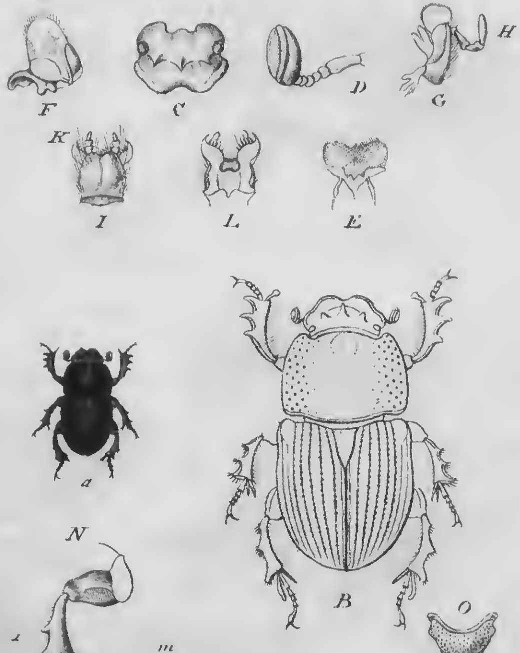
Jac. Sturm fec.

Tab. XI.



Gymnopleurus pillularius Mihi. Jac. Sturm fec.

Tab. XII.



Aphodius Fossor F.

Jac. Sturm sc.

Tab. XIII.





a A B





c C D

Fig. 1. a. B. Aphodius punctatosulcatus Mihi.
c. C. D. A. terrestris F.

C. Sturm fec.

Tab. XIV.



Fig. a. A. Aphodius sulcatus F. b. B. A. putridus [illegible]
c. C. A. carbonarius Mihi. d. D. A. rufus Creutz.

Tab. XV.



Fig. a. A B. Aphodius Sabuleti F. c. C. A. sulcicollis Illig. d. D. A. vulneratus Mihi.

Ja. St... fec.



Hister unicolor F.

Tab. XVII.



Fig. a. A. Hister sinuatus. — b. B. H. quadratus Kugel.
c. C. H. semipunctatus F.

Jac. Sturm fec.



Fig. a. A. Hister frontalis Payk. — b. B. H. oblongus F.
c. C. H. angustatus. — d. D. H. complanatus Illig.

Tab. XIX.

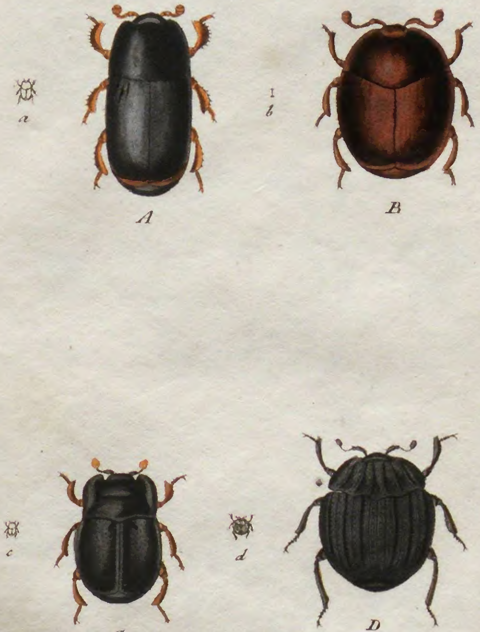


Fig. a.A. Hister picipes F. — b.B. H. minutus F.
c.C. H. caesus F. — d.D. H. striatus F.

Jn. Sturm fec.

Tab. XX.



Hister glabratus F.

Jac. Sturm fec.